Nº422 Año XVI • 2014
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer

Feliz Navidad
Elf Fun Factory
Rockin' Around
Sled Race

amazon



Lollipop

Las novedades del último **sistema Android**



2014, e año de los er ores informát cos

PR CTICO

¿Dónde están mis gigas?

Recupera espacio perdido en tu disco

Automatiza tu móvil

, consigue que haga lo que tú quie es

TEST



Nexus 9

¡El tablet con el nuevo sistema de uoogle

Tablet HP ElitePad 1000 G2

Ante tod profesional

¡¡Vídeos de acción 4K30!!


N° 422

BIENVENIDOS



Carlos Gombau
Redactor Jefe

EL CLIENTE ES LO PRIMERO...

Se dice pronto, pero Amazon cumple 20 años siendo líder en la mayoría de los mercados y países que ha tocado Jeffrey 'Jeff' Bezos con su varita mágica –con permiso de Jack Ma y su Alibaba Group–. Lo que en un principio nació como una librería online, con un par de centenas de miles de referencias, oferta a día de hoy más de 48 millones de productos en sus tiendas –además de amazon.com hay otras trece localizadas bajo otros tantos dominios–. En este periodo, ha pasado de poco más de un millón de usuarios en sus primeros años, a cerca de 244 millones de cuentas activas actualmente y casi 90.000 empleados (360 en España más 280 eventuales para la temporada navideña). Ahora bien, pese a todas estas cifras y a que el año pasado alcanzó ventas superiores a los 74.000 millones de dólares a nivel global –siempre al alza–, Amazon nunca ha reportado grandes beneficios: alrededor de 274 millones el pasado ejercicio, tras sucesivos años de subidas y bajadas cual montaña rusa.

Y así durante 20 años. Cuatro lustros en los que no ha dejado de aumentar su base de clientes con un servicio sin igual, un trato exquisito, envíos gratuitos premium y precios más que competitivos. Al tiempo que ha acumulado información sobre todos y cada uno de nosotros: desde nuestros gustos y hábitos de compra, hasta los productos más vendidos y mejor valorados. Así, nos recomienda lo barato, popular y relevante, pero ¿es siempre la mejor compra?


@cgombau

No te pierdas...



ANDROID 5.0

Después de KitKat llega Android 5.0. Se trata de la última actualización del sistema operativo para dispositivos móviles, también conocida como Lollipop. Página 10

FELICITACIONES DE NAVIDAD ORIGINALES

Si estas fiestas quieres sorprender a tus conocidos con un mensaje distinto, te proponemos crear tus propias tarjetas desde tu PC, tablet o smartphone. Página 30





Si estás preparando la carta a los Reyes, no puedes perderte nuestro análisis de 100 de los productos tecnológicos más populares en Amazon. Página 44

Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



@computerhoy



facebook.com/ComputerHoy

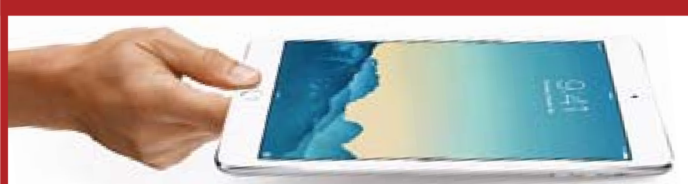


plus.google.com/+computerhoycom

SUMARIO

COMPUTER HOY Nº 422 DICIEMBRE 2014

ACTUALIDAD



NOVEDADES DE TECNOLOGÍA

Una vez más, te contamos cuáles han sido los productos tecnológicos que los fabricantes han lanzado al mercado. **Página 18**



¡ALERTA ROJA!

Durante este año 2014 han sido numerosos los descubrimientos referentes a grandes errores informáticos. Te los contamos. **Página 24**

PRÁCTICO

AUTOMATIZ PERFILES



Con la ayuda de la app Swip puedes automatizar muchas de las acciones que, habitualmente, llevas a cabo desde tu smartphone. **Página 40**



RECUPERA TUS GIGAS

Aprende a localizar aquellos archivos duplicados que están ocupando demasiado espacio en tu disco. Así, podrás eliminarlos y recuperar espacio. **Página 36**

- **Contenidos en pantalla grande:** TenGO! GoCast Mirroring 29
- **Un toque personal:** Felicitaciones tecnológicas 30
- **Práctico limpieza:** ¿Dónde están mis Gigas? 36
- **Exprime tu Android:** Automatización de perfiles 40
- **Trucos y consejos prácticos** 42

TEST

GOOGLE NEXUS 9



Se trata del último modelo de Google, un tablet fabricado por HTC. Muy resistente y bastante ligero, está pesado para usarlo en cualquier entorno. **Página 71**



L S MEJORES VI EOS 4K30

a n e a cámara de acción GoPro Hero4 Blac está preparada para grabar a alidad 4 30, para tomas con movimientos fluidos. **Página 72**

- **Top ventas:** 100 superventas Amazon 44
- **Tablet:** HP Elitepad 1000 G2 70
- **Tablet:** Google Nexus 9 71
- **Cámara de acción:** GoPro Hero4 Black 72

SABER MÁS



TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Grandes inventos pensados en principio para el espacio y que, con el tiempo, terminaron revolucionando nuestras vidas. **Página 74**



TODO SOBRE CODIFICACIÓN

Muchos de los datos que se utilizan en Internet (datos bancarios, compras, etc.) están cifrados con el fin de protegerlos. Te contamos cómo. **Página 78**

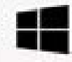
- **Grandes inventos:** Tecnología del espacio 74
- **60 segundos:** Todo lo que necesitas saber sobre codificación 78
- **El usuario inconforme:** ¿La tecnología es para hombres? 79
- **Preguntas & Respuestas / Cartas al lector** 80
- **En el próximo número** 82

SMARTEE WINBOOK

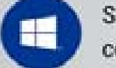


LA COMODIDAD DE UNA TABLET
LA VERSATILIDAD DE UN PORTÁTIL



Office 365  Windows 8.1



 Sistema operativo Windows 8.1 con Office 365

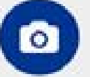
 Procesador Quad Core Intel BAY-TRAIL CR 1.8 GHz 1GB DDR3L

 Pantalla táctil anti-arañazos 10.1" IPS

 Teclado completo con Touch Pad

 HDMI

 Wifi 802.11 b/g/n. Bluetooth 3.0

 Cámara frontal y trasera

 Batería de Li-polymer de 6.000mAh

Telecom y Novatecno S.A. se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso debido al continuo desarrollo de producto.







ACTUALIDAD

La foto de la semana

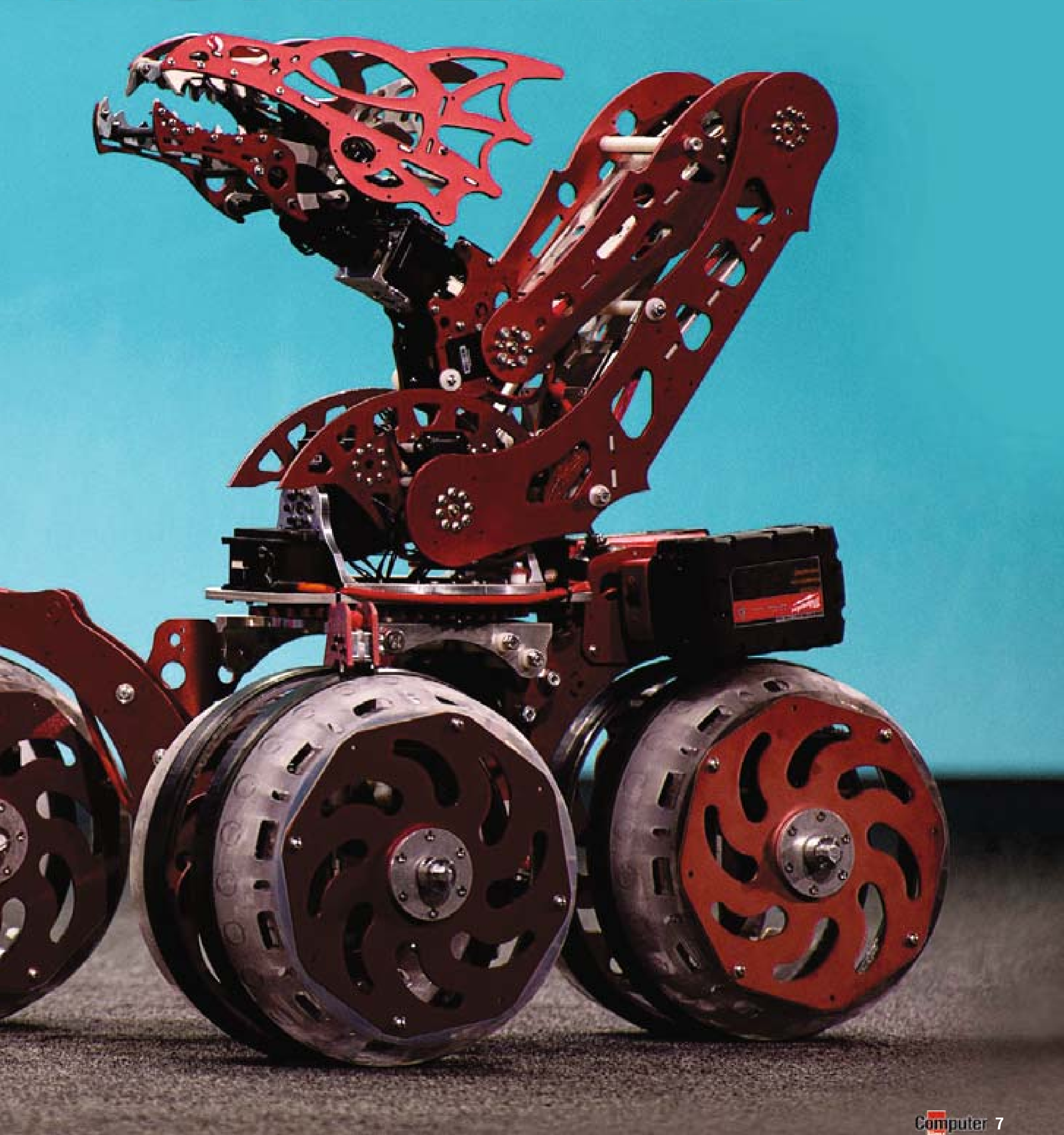
GUARDAR

El pasado mes de septiembre, en Upliq 2014 (una conferencia anual para desarrolladores), Qualcomm quiso mostrar sus avances en robótica con la presentación del Snapdragon Rover. Este robot es capaz de aprender a clasificar objetos gracias a una cámara con sensor de profundidad y a la tecnología Zeroth. Las imágenes de la cámara se procesan mediante diversas técnicas de aprendizaje inspiradas en el funcionamiento del cerebro y, además, el robot está equipado con un procesador Qualcomm Snapdragon. Las posibilidades que se plantean son muchas y, en la demostración, el robot fue capaz de identificar y clasificar distintos tipos de juguetes, para luego guardarlos de la manera adecuada. El Snapdragon Rover utiliza la plataforma Mobile Vision para identificar los contenedores y acceder a ellos, y Zeroth proporciona el aprendizaje necesario para identificar los juguetes.



Escanea este código QR si quieres ver un vídeo del Snapdragon Rover.

Y ORDENAR



TOP 5 Noticias importantes ... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 APPLE PRESENTA SU WATCHKIT Y ANIMA A DESARROLLAR APPS

Las API que permitirán a los desarrolladores crear aplicaciones para el smartwatch de Apple se reúnen bajo el nombre de Watch Kit y ya están disponibles. Por el momento, no es posible crear apps exclusivas para el reloj, sino extensiones para otras aplicaciones ya existentes en iOS. En este sentido, Apple está colaborando con compañías y servicios como ESPN, American Airlines o Instagram, quienes están desarrollando versiones de sus apps que ofrecerán información en tiempo real o interactuarán con la conocida red social de fotografía desde la pantalla del Apple Watch.



2 WHATSAPP REFUERZA LA SEGURIDAD DE SU VERSIÓN ANDROID CIFRANDO LOS MENSAJES

Sin duda como respuesta, ante el creciente celo por la seguridad de nuestra información personal, el programa de mensajería ha tomado una decisión valiente y positivamente valorada por sus usuarios: la versión Android de WhatsApp cifra ahora los mensajes en el momento en que estos se generan y protege la información contra cualquier acceso posterior, incluyendo el de la propia compañía, que no podrá acceder a nuestra conversación.



3 UNA WEB MOSTRABA MILES DE WEBCAMS HACKEADAS

A veces nos cuesta creer las advertencias de los expertos en ciberseguridad, al menos hasta que leemos sobre las consecuencias sufridas por aquellos que no tomaron las medidas aconsejadas. Recientemente, la policía canadiense y australiana descubrió que una web rusa había hackeado miles de webcams privadas y estaba retransmitiendo las imágenes que grababan. Entre ellas, unas 300 cámaras españolas. El proceso fue tan sencillo como utilizar las contraseñas que vienen por defecto con el dispositivo y que muchos usuarios no llegan a modificar jamás.



4 EL GOBIERNO RUSO DECIDE FABRICARSE UNA VERSIÓN ALTERNATIVA DE LA WIKIPEDIA



Herramientas como la popular enciclopedia online Wikipedia y las Redes Sociales, han demostrado más de una vez el poder y potencial que encierran, ejerciendo tanto de arma como de molestia para muchos regímenes políticos. El Gobierno ruso argumenta que no ha podido encontrar una información "detallada y suficiente" sobre la región y la vida del país. Esta decisión se suma a otras medidas recientes que los más críticos con el Gobierno califican como intentos de ejercer un mayor control sobre los medios y la información.

5 SAMSUNG REDUCE SU CATÁLOGO DE SMARTPHONES Y SE CENTRA EN LA GAMA ALTA

Puede que la razón de esta nueva estrategia de Samsung por la que la compañía reducirá un 30% el catálogo de nuevos modelos previstos para 2015, sea el descenso de ventas —con mención especial para el Galaxy S5, uno de sus buques insignia—, pero también revela que cantidad no siempre significa innovación y avances reales, algo que costaba encontrar entre sus terminales de gama media y baja.

¿Quieres vender en Internet?

TIENDA ONLINE

Con la **Tienda Online de Arsys**, abre tu propio negocio y empieza hoy mismo a vender en Internet.



CONTRAATAQUE DE GOOGLE

Tras el último movimiento de Apple, Google presenta el nuevo Android. Con él quiere mostrar, en tres dispositivos distintos, todo lo que el nuevo sistema es capaz de hacer.

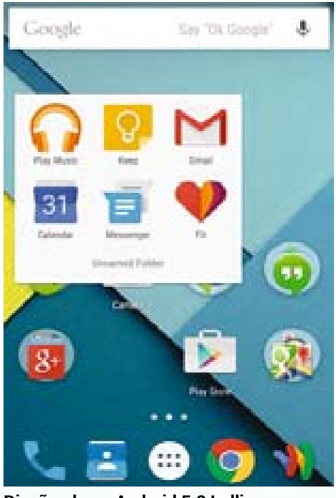
Después de KitKat, llega Lollipop, la nueva versión 5.0 de Android que, de nuevo, lleva un nombre dulce. Además, esta versión podría 'ponerle las pilas' a su gran competidor, Apple. Así, Google la presenta como **la mayor actualización en la historia de Android** y apuesta, sobre todo, por la unificación de los distintos tipos de dispositivos: tablets, smartphones y relojes inteligentes. Te contamos sus novedades más importantes.

Nuevo aspecto

Lo primero que salta a la vista en un sistema operativo renovado es su interfaz. Google denomina este nuevo aspecto como 'Material Design'. Todos los iconos, animaciones y botones se han cambiado. Pero no sólo el aspecto es nuevo y, en la vista con todas las apps abiertas, ahora también aparecen las pestañas de Chrome. De esta forma, el fabricante quiere eliminar las diferencias entre app y web. Además, Lollipop visualiza las noticias entrantes directamente en la pantalla de bloqueo, lo que recuerda mucho al sistema operativo de Apple, iOS 8.

Por otro lado, Google por fin apuesta por el uso familiar del tablet. Así, **en la versión 5.0, puedes crear varias cuentas de usuario**. Incluso hay un modo de invitado, para los visitantes esporádicos.

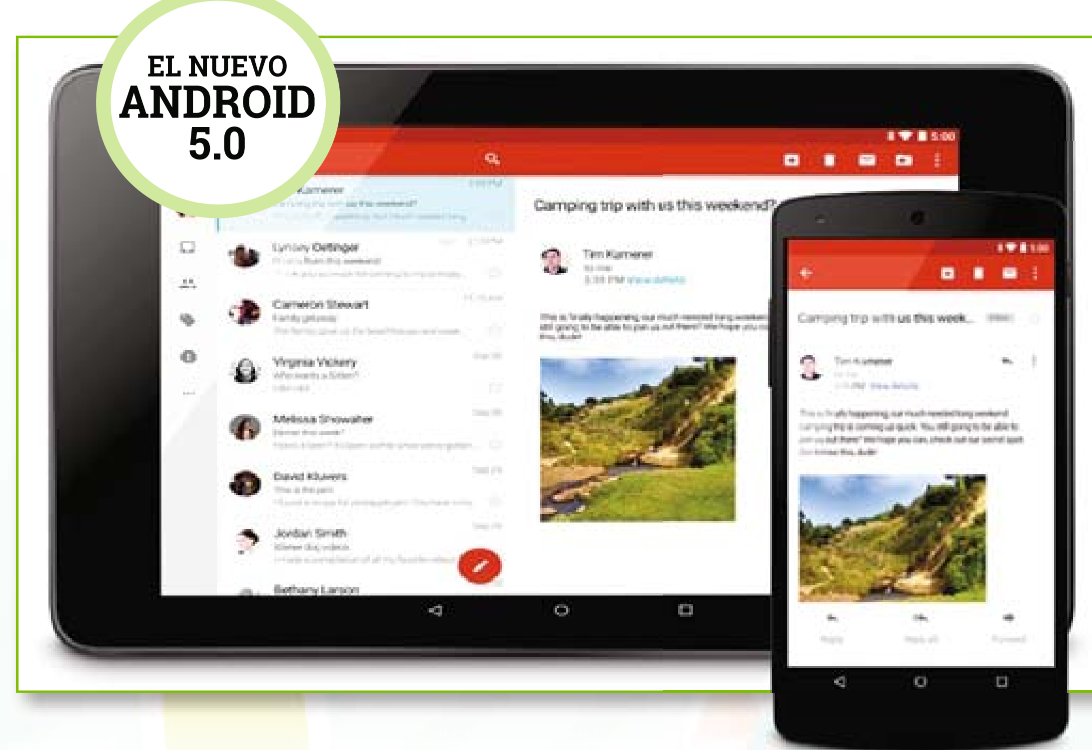
Además, también parece que el sistema ha ganado substancialmente en velocidad y autonomía. Google ha ajustado mucho los detalles y promete una velocidad (frente a la versión anterior) de hasta el doble. Pero, a pesar de ello, se reducirá el consumo de energía: según Google, con Lollipop los dispositivos Android duran hasta 90 minutos más.



Diseño plano: Android 5.0 Lollipop apuesta por un nuevo aspecto en los iconos.

Una misma experiencia en todos los dispositivos

Una de las metas que se han propuesto los desarrolladores es conseguir la misma experiencia de usuario en todos los dispositivos, **para poder sincronizarlos a la perfección**. Así, el nuevo sistema sincroniza las búsquedas, canciones reproducidas y fotos visualizadas en todos los aparatos y, si dejas tu tablet Lollipop en casa, deberías po-



DISTINTOS DISPOSITIVOS, MISMO ENTORNO

Un aspecto uniforme y el mismo concepto de manejo: Android 5.0 tendrá el mismo aspecto en todos los dispositivos y estará mejor integrado. Si dejas el tablet en casa, deberías poder seguir en tu smartphone en el mismo lugar.

ASÍ ES LOLLIPOP EN EL NEXUS 9

Escanea este QR para que puedas ver en vídeo cómo es Lollipop en este tablet.



der seguir en tu smartphone cuando estés fuera. Sin embargo, esto no es algo revolucionario, ya que tanto Apple como Microsoft hacen promesas similares y también apuestan por un estética plana. Por ello, aparentemente, los sistemas operativos móviles de todos los competidores cada vez se parecen más. Y es que los grandes fabricantes se copian las ideas y apuestan por una apariencia similar.

Por otro lado, hay que tener en cuenta uno de los problemas de esta actualización, y es que **no todos los propietarios de smartphones Android la recibirán**. Como siempre, los Nexus serán los primeros.

Calidad en lugar de gangas

Hasta ahora, Google siempre ha apostado por precios económicos en su gama Nexus. Así, el tablet Nexus 7 costaba unos 260 € a principios del año pasado y, por su parte, el smartphone Nexus 5 unos 350 €. Sin embargo, esto ha cambiado radicalmente con sus dos sucesores: el **tablet Nexus 9 estará disponible a partir de 400 € y, por el Nexus 6, Google pide más de 600 €**.

Este tipo de dispositivos siempre han demostrado lo que es posible hacer con el Android más reciente y, ahora, Google quiere elevar su prestigio para que, al pensar en Android, se asocie la idea a dispositivos elegantes en materiales nobles. Pero esta táctica podría chocar con los seguidores de Nexus, que están acostumbrados a la tecnología más reciente a precios aceptables.

Un claro ejemplo de todo esto es el Nexus 9. Este tablet se convierte en competencia para el iPad, gracias a **su marco metalizado y a su tecnología de primera**. La pantalla cuenta con 2.048 x 1.536 píxeles, y el chip K1 de Nvidia, ahora

NOBLE EN LUGAR DE BARATO

Google ha desarrollado el Nexus 9 conjuntamente con HTC. En lugar de plástico, el gigante de Internet ahora utiliza un marco metálico y tecnología de primera. Pero eso también se nota en el precio. El Nexus 9 estará disponible a partir de 400 €.



> "Gracias a materiales mejores, los Nexus ahora parecen más nobles; por desgracia, también son bastante más caros"

ACTUALIDAD

El tema de la semana

con 64 bits, proporciona la potencia suficiente.

Un nuevo orden de magnitudes

Al igual que en el Nexus 9, en el caso del smartphone Nexus 6 Google apuesta por materiales de calidad y por una tecnología potente: **el procesador Snapdragon 805, de 4 núcleos**, es uno de los más rápidos en el ámbito móvil; y la resolución de 2.560 x 1.440 píxeles está a la altura del Samsung Galaxy Note 4. Este, con su pantalla de 5,7" es difícil de manejar con una sola mano, pero Google le ha dado otra vuelta de tuerca con su Nexus 6. Así, este mismo smartphone de 6", desarrollado conjuntamente con Motorola, comienza a invadir el terreno de los tablets y su manejo sólo es cómodo para aquellos con manos grandes.

La invasión del salón

El producto más sorprendente ha sido el Nexus Player, un reproductor de streaming. Con él y junto al Chromecast-Stick, Google quiere conquistar el salón de una vez por todas. La competencia ya están en el mercado y Google quiere imponer su propia plataforma Android TV.

El Nexus Player transfiere las imágenes a la tele en Full HD y **ofrece servicios de Google, como YouTube, Google Movies y Google Play**. Al igual que en el Fire TV de Amazon, existe una función de voz en el propio mando y hay disponible también un gamepad.

¿QUÉ TAMAÑO SE CONSIDERA DEMASIADO GRANDE?

Con su pantalla de 6", el Nexus 6 incluso sobrepasa al Samsung Galaxy Note 4. Por esta razón, su manejo con una única mano resulta imposible.



ESTILO REDONDO EN LA TELE

El reproductor de streaming Nexus Player quiere competir con los productos homólogos de Amazon y Apple. La plataforma Android TV dispone, sobre todo, de servicios de Google como YouTube, Google Movies y Google Play, pero también ofrece servicios de streaming como Netflix. Su precio será de unos 100 €.

EL NUEVO NEXUS PLAYER

ACTUALIDAD

El tema de la semana



CARA DIVERSIÓN

Aunque hay que fijarse muy bien, el nuevo iPad Air 2 es más delgado que su antecesor. Pero hay mucho más: te contamos lo que ha cambiado por dentro.

Cuando Apple presentó el primer el primer modelo de iPad, a principios del año 2010, los de Cupertino acertaron de pleno: por fin se lanzaba al mercado un ordenador en formato tablet pequeño, **manejable y fácil de utilizar**. Desde entonces, año tras año hemos asistido a la presentación de nuevos modelos que no han perdido la esencia de aquel revolucionario dispositivo. El último se llama simplemente iPad Air 2. En Computer Hoy lo hemos analizado a fondo y te contamos si realmente merece la pena actualizarse.

Aún más delgado, ligero y con mayor capacidad

El primer iPad tenía un grosor de alrededor de unos 1,3 cm. Desde entonces, cada vez son **más y más delgados**. Y en esta misma línea, en el iPad Air 2 Apple ha conseguido quitar un milímetro más con respecto a su antecesor, dejándolo en tan **sólo 6,1 mm**.

Una de las víctimas de esta carcasa tan extraplana ha sido el botón para silenciar el equipo, que ha desaparecido. Ahora, si quieres dejar al iPad Air 2 mudo, has de hacerlo con el menú de la parte inferior de la pantalla, para acceder a la opción correspondiente.

Más ligero y ultraportátil

El peso del iPad Air 2 se ha reducido otros 30 gramos y la versión LTE sólo pesa 444 gramos. Esta diferencia **apenas se aprecia en el día a día**. Eso sí, la carcasa trasera es tan resistente a los arañazos y agresiones como la de su antecesor.

El nuevo modelo está disponible en tres capacidades: 16 GB, 64 GB y 128 GB (desaparece la de 32 GB), con y sin conectividad LTE, opcional, por si quieres navegar cuando estás por ahí. En la tabla de la página 16 puedes ver las diferencias entre las distintas versiones.

Por cierto, es importante tener en cuenta que Apple ha preparado una pequeña "trampa" en este nuevo lanzamiento. Y es que si decides no comprar la versión LTE, no podrás utilizar el iPad como navegador, porque sólo las versiones LTE tienen receptor GPS.

Pantalla mejorada

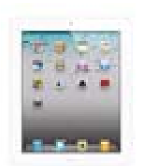
La resolución y el tamaño de la pantalla han permanecido intactos y el nuevo iPad Air 2 se queda con la cifra de 2.048 x 1.536 píxeles en su pantalla de casi 25 cm de diagonal. No obstante, no hay nada que objetar ya que son más que suficientes para una visualización de primera.

Otro detalle positivo es que los reflejos de la nueva pantalla son **2/3 menores que los del primer iPad Air**. Eso sí, eso no hace que no percibas ningún reflejo cuando estás al sol o en habitaciones con mucha luz, pero lo que si es cierto es que, al menos, no molestan prácticamente nada. Tampoco la fidelidad de color

GUÍA DE COMPRAS

Aquí puedes ver si te merece la pena cambiarte desde un modelo anterior.






	iPAD AIR 2	iPAD AIR	iPAD 3/4	iPAD 2	iPAD 1
PANTALLA	9,7" Retina (2.048 x 1.536 píxeles)	9,7" Retina (2048 x 1.536 píxeles)	9,7" Retina (2.048 x 1.536 píxeles)	9,7" 1.024 x 768 píxeles)	9,7" (1.024 x 768 píxeles)
VELOCIDAD	1.451 %	963 %	506 %	175 %	100 %
AUTONOMÍA AL NAVEGAR POR WiFi	7 h 0 m	7 h 46 m	7 h 23 m	7 h 30 m	8 horas 31 m
RESUMEN	El nuevo iPad Air 2 tiene una mayor velocidad, sobre todo en los juegos. Además es muy delgado (0,6 cm) y ligero (444 g)	El iPad Air pesa 478 g, es muy rápido y la batería dura más que en el nuevo modelo. Actualizarse no merece mucho la pena.	El iPad 3 y iPad 4 son algo lentos y pesados (662 g), pero la pantalla es estupenda. El cambio sólo merece la pena si juegas mucho.	El iPad 2 ya era bastante delgado (0,9 cm) pero la pantalla tiene poca resolución. El cambio merece la pena por la velocidad.	El primer iPad de Apple marcó un antes y un después. Pero ahora ya es muy lento y grueso (1,3 cm, 666 g). ¡Cámbiate ya!



El nuevo protector de pantalla Smart Cover está disponible en 7 colores para el iPad Air 2. La funda de plástico (que cuesta 39 €) enciende la pantalla automáticamente cuando la abres.

y el contraste han cambiado –siempre han sido buenos en el primer iPad Air y los modelos con pantalla Retina (iPad 3 y 4)–.

Más potencia de proceso y WiFi mucho más rápido

Para el nuevo iPad Air 2 se ha diseñado un nuevo procesador A8X de Apple, que es **el más rápido de la marca a día de hoy**. Y aunque sólo tiene dos núcleos y funciona con una frecuencia máxima de 1,5 GHz, es de los procesadores diseñados para tablet más rápidos del mercado actualmente.

En este sentido, en comparación con el primer iPad Air de Apple, el nuevo procesador es un 50% más rápido, y **diez veces más veloz en rendimiento que el primer iPad** (ver cuadro de la página anterior).

Así, cuando utilizas Benchmarks como Geekbench o V8, esto impresiona mucho, pero en el uso cotidiano **apenas se aprecian diferencias** entre los dos modelos de iPad Air. Lo único es que al encenderlo desde cero el iPad Air 2 tarda 14 segundos menos que su predecesor.




La pantalla del iPad Air 2 (derecha) tiene bastante menos reflejos que en los modelos anteriores como el primer iPad (izquierda)

Si lo comparas con otros modelos, como el iPad 4, **sí que notas cambios**, especialmente cuando juegas a títulos exigentes. Y si hablamos de los iPad 1 y 2, la diferencia se percibe **en cualquier aplicación** que ejecutes.

Mayor libertad inalámbrica

En el ámbito de la conectividad, el soporte WiFi 802.11 del iPad Air 2 ahora es **más rápido** gracias a la tecnología 'ac'. También alcanza distancias **más largas**. Sin obstáculos de por medio, llega hasta los 225 metros, que son 60 metros más que en el modelo anterior.

En la transferencia de datos a través de dos paredes, logramos alcanzar más de 40 Mbps, con lo que **tampoco será necesario el cable** para sincronizar todos los datos con un equipo de escritorio.

Menor tamaño, menos autonomía

Con la reducción de grosor de la nueva carcasa también se ha visto mermado el tamaño y la duración de la batería: el iPad 4 aguantaba 18 horas, el iPad Air ya sólo 17 y el nuevo Air 2 sólo llegó **hasta las 15 horas**. Un valor más que decente, pero lo cierto es que en Apple se han ido quedando atrás con cada generación que lanzan. Y es que el Yoga 10 de Lenovo alcanzó unas impresionantes 21 horas continuas en nuestra prueba de autonomía en laboratorio.

Al navegar por WiFi la batería también se acaba antes. Aquí, el iPad Air 2 llegó a las 7 horas, mientras que sus antecesores alcanzaban las 8,5 horas (véase cuadro). Viendo vídeos, el iPad Air 2 aguantó más que navegando y la batería se acabó al cabo de unas 10 horas.

La cámara trasera no mejora mucho

La cámara trasera ahora tiene 8 megapíxeles, pero las fotografías obtenidas **no tienen mejor aspecto** que las del antiguo iPad Air, y no se acerca, en absoluto, a la calidad de imagen que es capaz de conseguir el iPhone 6 Plus, que incorpora estabilizador de imagen. La novedad en el iPad Air son los disparos en se-

COMPARATIVA DE LAS VERSIONES ACTUALES DE IPAD

Aparte de los dos modelos tope de gama con LTE y 128 GB, Apple ofrece otras 10 variantes del iPad Air 2 y del iPad mini 3. En la tabla puedes ver qué tal se portaron los modelos más pequeños en nuestra prueba.



APPLE iPAD AIR 2

	16 GB	64 GB	128 GB
WIFI	7,82	8,04	8,04
LTE	7,96	8,18	8,24



APPLE iPAD MINI 3

	16 GB	64 GB	128 GB
WIFI	7,74	7,96	7,96
LTE	7,88	8,10	8,18



rie para fotografías y la cámara lenta cuando se graba vídeo.

Potencia de sonido extrema

Si eres de los que escuchas m ı cha música a través de los auric ı lares, no deberías subir el volumen al máximo, porque la tensión de s ı lida en el conector de audio es ba s tante elevada con casi 300 milivol tios. Si tienes unos auriculares muy eficientes, el volumen **puede ser excesivo** con gran facilidad.

Pocas novedades en el iPad mini

En la tercera generación del iPad mini hay muy pocos cambios: el procesador y la pantalla se han mantenido igual. Pero el botón de Inicio ahora tiene un sensor de



La pantalla de los iPad anteriores estaba com puesta por tres capas. En el Air 2 se han fusio nado en una para evitar espacio entre ellas.

huella digital. Con su ayuda puedes **desbloquear el iPad o comprar en el iTunes Store**. El WiFi también emplea ya la tecnología 802.11ac, con lo que en la prueba conseguimos algo más de alcance y una velocidad substancialmente mayor. Pero al navegar la diferencia apenas es perceptible. Así que si puedes prescindir de ello, elige mejor el iPad 2 mini y ahorrarás 100 € con un equipamiento casi idéntico. Porque el iPad mini más pequeño, con 16 GB, sólo cuesta 289 €.



CONCLUSIÓN

No hay duda: los nuevos iPad pertenecen a la creme de la creme de los tablets, y el nuevo iPad Air 2 sustituye a su antecesor en la lista de los Top 10. Justo detrás de él se encuentra el iPad mini 3. Pero este magnífico rendimiento lo has de pagar, y bien.

TABLETS PARA

LG G PAD **DESDE** www.lg.com

Tres modelos componen la nueva gama G Pad de LG, con tres tamaños de pantalla diferentes pero un denominador común: pantalla de calidad y rendimiento elevado. Los tres tablet comparten un procesador Quad Core Snapdragon de 1,2 GHz y 1 GB de RAM. El hermano pequeño de la serie es el modelo G Pad 7.0, con 8 GB de almacenamiento, cámaras de 3 y 1,3 MPíx por 149 €. El modelo superior, con pantalla de 8", sube el almacenamiento a 16 GB, la cámara trasera a 5 MPíx y ofrece opción de 4G. Su precio parte de 199 €. Finalmente, el G Pad 10.1 repite las características del 8.0 pero dobla la batería a 8.000 mAh y su precio sube a 249 €.



EL PRIMER MONITOR 5K

DELL ULTRASHARP 27" **N.D.** www.dell.es

El monitor Dell UltraSharp 27" incorpora una espectacular pantalla con resolución 5K, esto es, 5.120 x 2.880 píxeles. Esta resolución puede resultar atractiva para muchos profesionales de la imagen y el diseño, quienes probablemente valorarán trabajar en una pantalla que multiplica por cuatro la resolución QHD y por siete la resolución Full HD. El monitor tiene prevista su llegada a lo largo del mes de diciembre y su precio, aún por determinar, será rondará los 1.800 €.



BARATO Y CAPAZ

WIKO JIMMY **99 €**
es.wikomobile.com

Con una pantalla de 4,5", un procesador Quad Core a 1,3 GHz, ranura Dual SIM, 512 MB de memoria RAM y 4 GB de almacenamiento (ampliable hasta 32 GB mediante SD Card), el Wiko Jimmy ofrece todo aquello que un usuario medio pueda necesitar para su smartphone por el modesto precio de 99 €. Incorpora una cámara trasera de 5 MPíx y una frontal de 1,3 MPíx y funciona con Android KitKat 4.4. Ya se puede encontrar a la venta.





A LO MÁS ALTO

PARROT BEBOP DRONE **499 €** **www.parrot.es**

El nuevo drone de Parrot transmite en tiempo real una vista envolvente del vuelo en la pantalla del dispositivo con el que se pilote. Es capaz de obtener espectaculares imágenes verticales o con el ángulo que selecciones moviendo el pulgar, integrando una cámara frontal Full HD de 14 MPíx y una memoria flash de 8 GB. Además, el Bebop Drone incluye una aplicación de pilotaje gratuita, FreeFlight 3.0, con versiones para dispositivos Android, iOS y Windows Phone.

PARA LOS NIÑOS

KIDIZOOM **59,99 €** **www.vtech.es**

VTech ha lanzado este smartwatch infantil con pantalla táctil de 1,4" y ocho funciones llenas de posibilidades y actividades. Tiene cámara con filtros y efectos, juegos, alarmas, diferentes relojes analógicos y digitales, funciones para cambiar la voz, 128 MB de memoria... además de un diseño resistente y un precio de 59,99 €.



ACCESORIOS JUGONES

ASUS STRIX **DESDE 19 €** **www.asus.com**

La nueva gama de accesorios Strix de Asus se presenta ante los gamers para cautivarles con su estética y prestaciones: Strix DSP es un kit de auriculares con micrófono que adjunta estación de audio, Strix Claw es un ratón óptico, mientras que Strix Tactic Pro es un teclado mecánico y Strix Glide Control y Speed unas alfombrillas de ratón.



Entrevista con...



"CyberCamp es un evento de ciberseguridad abierto a todos"

Deepack Daswani, Security Evangelist de INCIBE

CyberCamp (www.cybercamp.es) es una cita con propuestas de todo tipo en torno a la seguridad informática que tendrá lugar los días 5, 6 y 7 de diciembre en la Casa de Campo de Madrid.

¿Qué encontrarán en CyberCamp 2014 los tecnófilos?
Podrán asistir a training labs, participar en concursos de retos o en un hackaton, presentar proyectos o visitar foros especializados y talleres prácticos donde participar en actividades de ingeniería inversa, exploiting, hacking web, hacking de sistemas, pentesting con Metasploit, ataques en redes WiFi, o auditoría de código. Además, quienes busquen alternativas profesionales en el sector de la ciberseguridad pueden orientarse y contactar con empresas que ofertan empleo en esta área.

¿Se puede acudir sin saber nada sobre ciberseguridad y disfrutar de la visita?
Por supuesto. CyberCamp es un espacio donde participar e interactuar en actividades adaptadas a su perfil, resolver sus dudas, ampliar conocimientos y, sobre todo, hacerlo de forma didáctica, práctica y amena. Ha sido pensado como un evento abierto a todo tipo de público en general, con especial foco en las familias. Por ello, ofrece un área específica para ellas, así como un completo programa en el que padres, madres y niños pueden participar de manera gratuita. Los talleres para familias y público general abarcan temas como prevención de ciberacoso infantil, concienciación sobre los peligros de Internet, usos y abusos de Internet, criptografía para niño,; control parental, uso seguro de las redes sociales...

¿Es fácil para un joven talento de la ciberseguridad desarrollar su carrera profesional en España?
Cada vez más fácil, es un sector con gran potencial y anualmente la demanda de profesionales crece a un ritmo del 20%. CyberCamp busca atraer el mayor talento en ciberseguridad y fomentar el empleo. Distintas empresas expondrán sus necesidades en talleres, conferencias y monográficos, y desarrollarán in situ procesos de selección con los currículos de los asistentes que deseen participar. Las empresas participantes ofrecerán hasta 1.000 puestos en el Foro de Empleo de CyberCamp.

¿Cuál es el nivel profesional de este sector en España respecto a otros países?
España ha apostado en estos años por nuevos itinerarios de estudios de Formación Profesional y la especialización de estudios universitarios a nivel de grado y postgrado. Titulados en estudios técnicos de FP o universitarios disponen de una amplia oferta de cursos de especialización y los profesionales españoles tienen un amplio reconocimiento mundial.

Lo último en tecnología

Breves

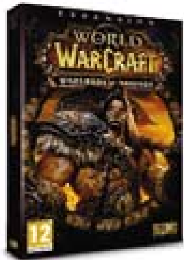
Batería móvil

La compañía Hama ha presentado una discreta batería con la qu recargar tu dispositivo en cualquier parte. Powerbank tiene una capacidad de 2.600 mAh, se vende en cuatr colores y su precio es de 14,99 €.



10 años y 10 millones

El todavía rey del género MMORPG, el incombustible World of Warcraft, alcanza sus diez años de vida celebrando los 10 millones de suscriptores en todo el mundo, conseguidos con el lanzamiento de su quinta expansión, Warlords of Draenor.



Llama a todo color

El Energy Phone Colors es un Dual Core con pantalla de 4", cámara trasera de 5 MPíx y 4 GB de almacenamiento ampliable a 64 GB. Incluye tres carcasas de colores intercambiables y cuesta 59,90 €.





POTENCIA elevada con el único objetivo de jugar

PODER PORTÁTIL

ASUS ROG G751 **DESDE 1.699 €** rog.asus.com/es

Los gamers están acostumbrados a que cada vez que el sello ROG de Asus presenta un ordenador, su potencia y sus detalles lo conviertan en una pieza muy codiciada por quienes buscan la mejor experiencia de juego. El nuevo ROG G71 no será tampoco una excepción: se trata de un portátil con una pantalla IPS Full HD mate de 17" _aunque también cuenta con la opción de conectarle hasta tres pantallas externas 4K/UHD_ procesador Intel Core i7, GeForce 860M, 970M o 980M y diferentes opciones de SSD y HD. Cuenta con un teclado retroiluminado con brillo ajustable y teclas dedicadas para funciones como el acceso a Steam o la grabación de partidas y tecnologías como GameFirst III, para optimizar la conexión y jugar sin lag. Disponible en diciembre.

A POR TODAS

DS1515+ **600 €** www.synology.com

Un NAS como el nuevo Diskstation DS1515+ está preparado para cubrir todas las necesidades de cualquier empresa: procesador Intel Atom de cuatro núcleos a 2,4 GHz, cifrado por hardware, hasta 6 GB de RAM, cuatro puertos LAN Gigabit y una capacidad que puede alcanzar los 90 TB.



TECLADO para cualquiera de tus dispositivos móviles



UN TECLADO PARA TUS DISPOSITIVOS

MICROSOFT UMK **79,90 €** www.microsoft.es

El Universal Mobile Keyboard de Microsoft es un teclado multidispositivo ligero y versátil para utilizar con todos tus dispositivos. Incluye una funda que, además de proteger, lo activa o desactiva y sirve como soporte. Puede conectarse a todo tipo de dispositivos, siendo compatible con smartphones y tablets iOS, Android y Windows. Tiene conectividad Bluetooth y una noche de carga ofrece hasta seis meses de uso.

A TODAS PARTES

LENOVO MIIX 3 **DESDE 299 €** www.lenovo.com/es

Lenovo pone en el mercado una opción muy interesante para quienes necesiten utilizar Windows y Office en cualquier parte. El tablet MiiX 3 es un dispositivo de 10" ligero y delgado (menos de medio kilogramo y 9,1 mm de grosor), con un precio asequible y que incluso adjunta un teclado para dejar claro que también admite usos empresariales. Por eso, además de tener preinstalado Windows 8.1, ofrece un año de suscripción a Office 365. El Lenovo MiiX 3 tiene 2 GB de RAM, una webcam 720p, conectividad WiFi y Bluetooth 4.1. Su batería puede durar hasta cinco horas y estará disponible en diciembre por un precio de partida de 299 €.

TABLET
Windows ligera y asequible con Office 365



NACIDO PARA LINUX

MOUNTAIN STEEL X **DESDE 869 €** www.mountain.es

La configuración del sobremesa Mountain Steel X no solo lo convierte en atractivo para los usuarios más exigentes (Intel Core i5 o i7, 8 GB de RAM, SSD 256 o 960 GB, 1 o 2 TB HD, gráfica Intel HD4600 o Nvidia GTX 760 2GB), sino que suma un nuevo aliciente para los usuarios de Linux: se trata de un equipo completamente concebido para utilizar con sistemas operativos GNU/Linux, por lo que la compatibilidad de sus componentes y el elevado rendimiento del sistema están más que garantizados.

GNU/LINUX
en un sobremesa concebido para este sistema

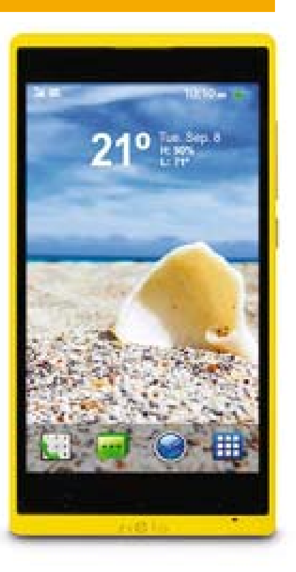


20% de las ventas online en Europa previstas durante el próximo 2015 se realizarán a través de los dispositivos móviles.

8 NÚCLEOS DE ZIELO

ZIELO Z800 HD **199 €** www.woxter.es

Los usuarios de smartphone más exigentes tendrán que poner los ojos en los nuevos modelos de Woxter con procesador de ocho núcleos, encabezados por este Z800 HD con pantalla HD de 5", cámaras de 13 y 2 MPíx, ranura Dual SIM, 1 GB de RAM y 8 GB de capacidad de almacenamiento que se pueden ampliar hasta 64 GB mediante tarjeta microSD. Disponible en cuatro colores, su precio es de 199 €.





HDMI 2.0
en un monitor con pantalla de resolución 4K

MONITOR 4K Y HDMI 2.0

ACER S277HK **DESDE 699 €** www.acer.com

Se trata del primer monitor con resolución 4K que integra una conexión HDMI 2.0. El Acer S277HK ofrece, además, una pantalla de 27" sin marco y altavoces DTS. La ausencia de marco lo hace especialmente indicado para que los profesionales sitúen dos, uno al lado de otro, componiendo una espectacular solución multipantalla. El monitor viene reforzado por tecnologías de Acer como EyeProyect para reducir la fatiga ocular y, además de la conexión HDMI 2.0, integra MiniDP, DisplayPort 1.2 y DVI. Estará disponible el próximo mes de enero a un precio desde 699 €.

EL DEBATE
Conectividad total

¿WiFi EN LOS AVIONES?

Poco a poco, las aerolíneas han ido adaptando sus naves para poder utilizar el WiFi durante el vuelo. Pero lo que parecía una buena idea, quizá no lo es tanto. Este número lo debatimos.

A favor



"Silenciar los mensajes y notificaciones es un acto de civismo"

Martín Castro
Redactor de computerhoy.com

¿Por qué vamos a querer prohibir un avance? No lo entiendo. Me pueden decir que el tiempo de vuelo es un remanso de paz y tranquilidad que se puede ver amenazado por las molestas notificaciones del compañero de asiento, pero acaso no es un acto de civismo y buena conducta mantener las notificaciones silenciosas, en un vuelo o en cualquier otro lugar público. No me podréis negar que lo primero que hacéis al aterrizar es encender tu smartphone o desactivar el modo vuelo.
Estamos enganchados al móvil, hemos de reconocerlo, y si ahora nos ofrecen la posibilidad de tener WiFi en el avión, ya sea para consumir contenidos online o para emplear ese tiempo para trabajar, por qué no podemos aprovecharlo. Si no lo quieres utilizar, no lo hagas, nadie te obliga. Podrás seguir offline.

En contra

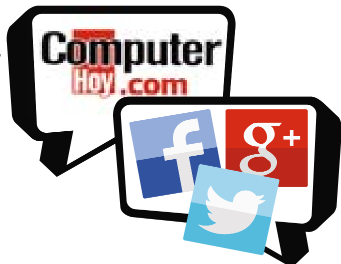


"Volar es la única manera para dejar de lado nuestro móvil"

Susana Herreros
Redactora de Computer Hoy

¿WiFi en el avión? Creo que ya estamos demasiado pendientes de nuestros smartphones o tablets cuando estamos en tierra y, la verdad es que desconectar el tiempo que volamos creo que es algo positivo. Puede ser a veces la única manera en la que seamos capaces de dejar de lado nuestros "cacharritos" y leer un libro o hablar con la persona que tenemos a nuestro lado.
También depende del tipo de vuelo. No es lo mismo un viaje corto, que hacer un vuelo transatlántico que dura muchas horas y en la que sí que puede surgir la necesidad de conectarte en un momento determinado. Hasta ahora, personalmente, es algo que no he echado de menos a la hora de viajar en avión, y menos si en un espacio tan pequeño hay cien personas recibiendo mensaje y notificaciones, cada uno con su tono correspondiente.

La voz de los lectores



En este debate, que iniciamos hace unas semanas en **computerhoy.com**, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.



"Sí al avance"
Lo que se debería hacer es abaratarlo, no prohibirlo, nunca hay que prohibir un avance tecnológico.
José Antonio Vega

"Más barato"
No, siempre y cuando no interfiera en los aparatos electrónicos del avión. Además, lo que tienen que hacer es ponerlo más barato. Reconozco que puede llegar a ser molesto el sonido de los avisos de los móviles.
Jesús Carlos Pablos



"No está verificado que sea peligroso"
Esto de que los dispositivos que utilizan el WiFi en vuelo es un peligro nunca ha sido totalmente verificado, es una restricción que se estableció porque es posible que algunos aparatos llegaran a causar interferencias momentáneas con algunos aparatos de los aviones, cosa que nunca se comprobó. Pasó lo mismo que con la prohibición de fumar a bordo, antes estaba permitido y ahora es imposible hacerlo.
Carlos R.S.

¿Vídeo en BluRay o por streaming?
Participa en nuestro próximo debate y dinos qué opinas...



¿DE QUÉ SE ESTÁ HABLANDO EN LA RED?











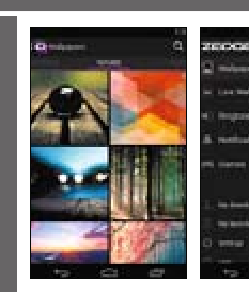




¿Te imaginas que, cada vez que te hieren en un juego, perdieses sangre de verdad? Sí, de la tuya, de la que fluye por tus venas. El gamepad conectado a una máquina de extracción sería el encargado de extraerte un buen chorro cada vez que te alcanza un disparo o un enemigo te pega un puñetazo. Es un proyecto real, se llama Blood Sport y busca (buscaba) financiación en KickStarter. La web ha suspendido la recaudación, cuando ya llevaba 3.390 dólares acumulados. ¡Flipante!

Más real es imposible: Anuncian gamepad que te extrae sangre al morir en un juego. bit.ly/15kotHm



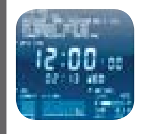












ACTUALIDAD

Todo sobre seguridad

¡ALERTA

OLEADA DE BUGS DE L

2014 quedará grabado en la historia de la informática como uno de los años más prolíficos en lo que al descubrimiento de errores informáticos de gravedad se refiere. ¿Buenas o malas noticias?

Hacía tiempo que no se veían titulares alarmistas relacionados con la ciberseguridad. El famoso Efecto 2000, el virus ILoveYou o el gusano Blaster fueron **grandes éxitos mediáticos** en la pasada década. Únicamente el descubrimiento de Heartbleed, el pasado mes de abril, ha conseguido que podamos volver a ver reportajes en el telediario o noticias en los periódicos relacionadas directamente con la seguridad informática.

Ahora bien, en ningún momento se trató del apocalipsis digital que algunos medios quisieron retratar. Sin embargo, tampoco es un tema para tomárselo a la ligera y sí que es una cuestión que siempre debes tener muy en cuenta como usuario. Al fin y al cabo, Bruce Schneier, uno de los mayores expertos en seguridad informática del mundo, lo calificaba con un 11 en una escala de gravedad del 1 al 10 (**www.schneier.com/blog/archives/2014/04/heartbleed.html**). A lo largo de estas dos páginas, repasaremos en qué consisten los errores informáticos más populares en lo que va de año, qué **consecuencias potenciales** podrían tener y qué puedes hacer para minimizar los efectos en tu entorno digital.

OpenSSL y su bug Heartbleed

Descubierto el pasado abril, el bug Heartbleed consiste en una vulnerabilidad que afectaba a la biblioteca OpenSSL. Este componente es uno de los más usados para llevar a cabo la implementación de las conexiones seguras en el mundo de Linux. Por ejemplo, es responsable de hacer que, cada vez que te conectes a una página con contenido privado (como tu banco o tu cuenta de correo online), tu navegador pueda hablar con el servidor web de **forma segura** gracias al protocolo https. Como puedes anticipar, cual-



ROJA!
LARGO ALCANCE



quier fallo de seguridad que afecte a este tipo de conexiones puede tener consecuencias dramáticas: robo de información confidencial, usurpación de identidad, realización de acciones no autorizadas... Lo grave de la cuestión es que OpenSSL se usa en la mayoría de servidores de Internet, por lo que se llegó a estimar que hasta dos tercios de la red podrían estar expuestos al error.

Cómo funciona

Ahora bien, ¿en qué consiste realmente el bug Heartbleed? Básicamente, permite que el atacante pueda leer fragmentos de la memoria del sistema atacado. Heartbleed explota el protocolo Heartbeat, diseñado para mantener activa una conexión segura. Los equipos involucrados pueden solicitar que dicha conexión siga en pie enviando una petición que contiene un mensaje (por ejemplo, una cadena de texto) y el tamaño de dicho mensaje. Para verificar que la conexión sigue en pie, el otro equipo debe contestar con la misma petición.

Sin embargo, los sistemas afectados no comprobaban que la longitud indicada en la petición correspondiera a la longitud real del mensaje. Simplemente, **se daba por hecho que la información era cierta** y respondían devolviendo el mensaje y todos los datos alojados junto a él en la memoria según el tamaño de la petición (hasta un máximo de 64 KB). Por tanto, un ataque podría consistir en una petición malintencionada de este tipo:

- **Atacante:** Servidor, si estás ahí, contéstame con la palabra 'Ave'. Esta petición concreta contiene 64 KB de información.
- **Servidor:** Sí, estoy aquí. Esta es la respuesta: "Ave. El usuario pedro99 ha cambiado su contraseña a 123qwer. (...)"

Al recibir la petición, el servidor reserva una porción de la memoria con el tamaño indicado en la petición y sobrescribe en dicha porción el mensaje recibido. Al devolver la respuesta, tomará todo ese fragmento de memoria, pues confía noblemente en que sólo contiene el mensaje enviado por el otro equipo. Como el mensaje "Ave" consta de muchos menos bytes que la longitud especificada en la petición, la respuesta contiene toda la información no sobrescrita por el equipo que ha sido atacado.

Explicación simplificada de cómo un cliente malintencionado puede aprovecharse del bug Heartbleed.

Por pura estadística, es muy probable los datos alojados en la memoria donde reside el mensaje recibido también hayan sido escritos por OpenSSL. Dado que esta biblioteca está estrechamente relacionada con conexiones cifradas, transmisión de información segura y demás, en muchas ocasiones contendrán información confidencial como puede ser el caso de contraseñas, claves, mensajes privados, direcciones de correo, etc.

Medidas que debes tomar

En el caso de los equipos particulares, no hace falta hacer demasiado.Los usuarios de Windows **no tienen que preocuparse** de su sistema operativo, pues no usa OpenSSL. Si usas Linux, comprueba primero que no tienes ninguna actualización todavía pendiente. Por otro lado, ya han pasado varios meses desde que Heartbleed salió a la luz, así que la mayoría de servicios web afectados ya tendrán sus servidores actualizados, con las nuevas versiones corregidas, y habrán revocado los certificados de seguridad potencialmente comprometidos. Sin embargo, como usuario de Internet, lo mínimo que deberías hacer sería **cambiar las contraseñas** en tus cuentas de Facebook, Gmail, Twitter, Outlook y demás, aunque solo sea por precaución. Lo mismo aplica a tus credenciales para banca online.

Shellshock, ahora le toca a Bash

Tan solo unos meses después del 'susto' de HeartBleed, otro escándalo salta a los medios en septiembre: Bash, el principal intérprete de línea de comandos de entornos Unix/Linux, lleva años arrastrando varios errores que podrían permitir la ejecución arbitraria de código malintencionado desde el ordenador del atacante, incluso a través del navegador. Lo peor es que aquí 'varios años' **no significa tres o cuatro...** ¡Algunos de los bugs Shellshock llevan ahí desde 1989!

A grandes rasgos, Bash es un programa que permite ejecutar otros

SHELLSHOCK EN DIRECTO

"No habían pasado ni dos meses después de que el bug denominado HeartBleed pusiera en alerta a toda la comunidad de administradores de sistemas, cuando una nueva amenaza apareció en la bandeja de entrada. Esta vez se trataba de un bug con más de veinte años de antigüedad presente en todos los sistemas que incluyeran una Bash shell de Unix. Este bug, denominado ShellShock o Bash Door, permitía forzar la ejecución de cualquier tipo de comando en Bash. La amenaza para la seguridad del sistema era clara: cual quier atacante podría ejecutar código malicioso en los sistemas que presenten vulnerabilidad a ShellShock, llegando incluso a obtener acceso no autorizado al sistema atacado y provocando innumerables daños.
Hasta la fecha se conocen hasta siete bugs relacionados con la vulnerabilidad ShellShock pero, afortunadamente, los diferentes desarrolladores de los sistemas basados en Unix no tardaron en poner



Dra. Elisabeth Ortega Carrasco, administradora de sistemas en la Universitat Autónoma de Barcelona.

se manos a la obra para proporcionar las correcciones necesarias. A las pocas horas del anuncio oficial del primer bug ya había un parche para Bash.
Ni los compañeros de profesión con los que mantengo contacto ni yo misma hemos sufrido ningún ataque aprovechando la vulnerabilidad de ShellShock, queriendo felicitar y agradecer desde aquí la rápida y eficaz actuación de los desarrolladores Unix."

programas desde la línea de comandos en Linux. Es como 'cmd' en Windows, sólo que más avanzada. A la hora de ejecutar dichos programas, Bash crea un entorno para ese ejecutable, incluyendo algunas variables del sistema, funciones o los argumentos enviados por el usuario. Como Bash es un programa, nada evita que **Bash se invoque a sí mismo**. Esta llamada también creará un entorno de ejecución con sus variables y funciones, que se crearán in situ justo en el momento de la invocación.

El error de seguridad consiste en que, al llamar a la nueva instancia de Bash, no se hace ninguna comprobación de si la sintaxis para definir una función es correcta o no. Es decir, ese bloque de código se ejecutará normalmente confiando ciegamente en que contendrá una **definición válida**, lo que puede dar lugar a que un atacante incluya código malicioso en vez de código 'legal'. Como Bash tiene acceso potencial todos los recursos del sistema, el atacante puede robar archivos, borrar el contenido del disco duro, instalar programas malintencionados y **casi todo lo que se le ocurra**. ¡Es casi como si el atacante se pusiera delante de tu PC!

Posibles consecuencias

Al igual que sucede con Heartbleed, la mayoría de servidores web están basados en Linux y usan Bash por defecto pero, afortunadamente, para poder explotarlo hay que hacerlo mediante el estándar CGI, que es **bastante antiguo y no suele estar activo** en la mayoría de páginas. Aun así, ya se ha dejado constancia de su explotación para la creación de botnets organizadas para realizar ataques de denegación de servicio. Además, si tienes una página web, deberías contactar con tu proveedor de alojamiento para comprobar que ya ha aplicado todos los parches existentes.



El posible alcance de las repercusiones de Heartbleed le dio cobertura mediática en los principales telediarios y periódicos de todo el mundo.



El Efecto 2000 tuvo una relevancia enorme en los medios de la época, llegando a usarse términos como 'apocalipsis' para describirlo.

Desafortunadamente, las consecuencias de Shellshock no se quedan ahí y van mucho más allá. Linux **no sólo está presente en ordenadores y servidores**, sino que también se encarga del funcionamiento de un sinfín de disposi tivos: smartphones, routers, cámaras de vigilancia, discos duros de red (NAS)... Esto quiere decir que muy probablemente también usarán Bash. La peor parte es que una buena fracción de todos ellos **no se puede actualizar fácilmente**, pues su software está embebido en chips sin acceso de lectura.

La cifra podría ascender a millones de dispositivos infectado sin posibilidad alguna de rescate, por

ERRORES DE LA HISTORIA DE LA INFORMÁTICA

Sí, 2014 ha sido un año convulso en cuanto a los bugs descubiertos, pero no han sido los únicos en toda la historia de la informática. Ni mucho menos.

El primer 'bug'

Todo empezó en 1945 cuando ingenieros que andaban trabajando en el ordenador Harvard Mark III informaron de lo que se conocería como el primer bug real de la historia. Aunque el término se usaba con anterioridad para hacer alusión a funcionamientos anómalos y comportamientos no deseados en un proceso, lo curioso es que en este caso se trataba de un 'bug' (bicho en inglés) real: una polilla se había quedado atrapada en uno de los relés del Mark III, provocando errores en su funcionamiento interno.

En la bitácora se puede leer 'First actual case of bug being found', un juego de palabras traducido como "Primera evidencia real de encontrar un bug/bicho"

Errores del espacio

En la historia de la exploración espacial han sido varias las misiones que han fallado debido a errores de software. Uno de los casos más famosos es el de la sonda Mars Climate Orbiter, cuyas líneas de código usaban una mezcolanza de unidades de medida: parte del equipo usaba el sistema británico (libras fuerza por segundo), mientras que otros el internacional (Newtons por segundo). Esto provocó que, en 1998, los propulsores actuaran con mayor fuerza de la esperada y la sonda acabara destrozada en mil pedazos, tirando más de 300 millones de dólares.

Fallos letales

El equipo Therac 25 se utilizaba en radioterapia para administrar dosis concretas de rayos X. Al parecer, debido a un error de programación, el equipo administraba más dosis de la estimada por los doctores, lo que resultó en la muerte de cinco pacientes antes de reconocer el bug.
En el sector del automóvil, algunos modelos de Toyota Prius producidos entre 2000 y 2010, podían llegar a acelerar de forma autónoma como consecuencia de un error en el software del coche. En mayo de 2010, este fallo se había vinculado con al menos 89 muertes y 57 heridos.

Cuidado con el tiempo

El efecto 2000 es probablemente el más conocido de toda la lista. En el siglo pasado, muchos programadores escribían las fechas usando dos dígitos para el año. Así, el 2 de septiembre de 1990 se codificaba como 02/09/90, y no como 02/09/1990. El problema es que al pasar al año 2000 sólo se podría representar como 00, lo que para algunos programas significaba un viaje en el tiempo hasta 1900. Afortunadamente, hubo anticipación y las posibles consecuencias se evitaron con parches y correcciones a tiempo.

Desolación virtual

El 13 de septiembre de 2005 los mundos virtuales de World of Warcraft contemplaron la desolación más absoluta. Tras la introducción de un personaje, Hakkar, con la habilidad de transmitir una enfermedad letal. Los infectados también podían transmitir dicha enfermedad, creando una reacción de muerte (virtual) en cadena. En principio, la enfermedad sólo afectaría a las zonas en las que estuviera Hakkar, pero los desarrolladores no tuvieron en cuenta el teletransporte, lo que provocó ciudades desoladas.

lo que lo más seguro sería simplemente desactivarlos.

Si tienes alguno de estos dispositivos en casa, consulta con el soporte técnico del fabricante para, de esta forma, asegurarte del estado de seguridad en el que se encuentra y qué medidas tomar en el caso de que sea vulnerable.

Aún hay más: POODLE

Poodle (Padding Oracle On Downgraded Legacy Encryption) es un último error desvelado a mediados de octubre que pone en el punto de mira al protocolo de cifrado SSL (Secure Sockets Layer), otra de las partes involucradas en la creación de conexiones seguras. La información descubierta deja la versión 3.0 de SSL **prácticamente invervible**, aunque también es cierto que ya cuenta con unos cuantos años a sus espaldas y cada vez son menos los que lo usan.

Aun así, es posible aprovecharse del proceso de negociación del cifrado a la hora de establecer la conexión para forzar el uso de SSL 3.0 y beneficiarse de las vulnerabilidades introducidas por Poodle. Aunque es un ataque bastante complicado de realizar con éxito, lo mejor es desactivar SSL 3.0 como medida cautelar. Todos los navegadores actuales ya lo permiten y han emitido actualizaciones para cubrirse las espaldas ante Poodle.

Próximos errores

Nunca se sabe cuándo saldrá el próximo error de seguridad. Muchos se explotan silenciosamente durante muchos años con fines malintencionados, hasta que, finalmente, es descubierto por los departamentos de seguridad.

En otras ocasiones, no obstante, se ve venir. Un error relacionado con el efecto 2000 nos acechará de nuevo en 2038. Muchos sistemas codifican el tiempo como el número de segundos transcurridos desde el 1 de enero de 1970 con una cadena binaria de 32 bits. Eso significa que solamente puede llegar a expresar un máximo 2.147.483.647 segundos. Contando desde 1970, esta forma de medir el tiempo sólo valdrá hasta el 19 de enero de 2038. ¿Tendremos un 'efecto 2038'? Probablemente no, pero sí que habrá dificultades para tratar las vulnerabilidades que se destaparán en los **sistemas no actualizables** (routers, cámaras de seguridad...). O al menos, los que queden operativos en esa época.

Re: BUG in /bin/bash

From: proff () suburbia net (Julian Assange)
Date: Sat, 14 Sep 1996 10:23:26 +1000

```
    That reminds me of a similar "little-known feature" on SunOS and
  Solaris, where /bin/sh interprets '^' as a synonym for '|' :

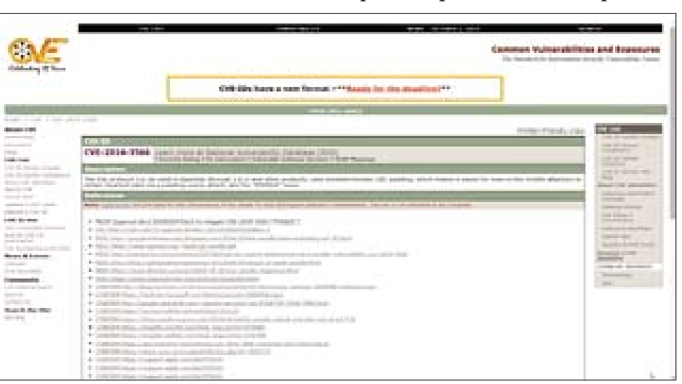
  $ sh -c 'echo blah ^ cat'
  blah

This archaic compatibility feature is not only of SunOS/Solaris but also
of Ultrix4.3A (both sh and sh5) and HP-UX 9.05.  Ksh, pdksh and /bin/posix/sh
do not support this.

-Yiorgos.
 Y.Adamopoulos () noc ntua gr

And can amusingly enough be used to circumvent the all.net telnet wrapper.
```

Julian Assange, conocido por su labor en Wikileaks, ya comentaba en el año 1996 las posibles consecuencias del bug muy similar a Shellshock.



El código CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) permite identificar cada vulnerabilidad con una clave numérica única. Puedes consultarlos en cve.mitre.org.

El pasatiempo de la semana

SORTEAMOS 3 McAfee LifeSafe 2015

Protege todos tus equipos, desde PC a dispositivos móviles, contra virus y otras amenazas online. Dispondrás de almacenamiento seguro en la nube y administrador de contraseñas. Su precio: 85 € **www.mcafee.com/es**

CUEVAS DE LOS PRIMEROS CRISTIANOS EN ROMA / PRETIL		CIUDAD DE BARCELONA / ROSOLI, AGUAR DIENTE		RAJA DE MA DERA PARA ALUMBRAR / PASTA DE LEGUMBRES		NEGACIÓN / TRINITRO TOLUENO		ENJAEZAR		CORTADA CON LOS DIENTES / FILÓSOFO GRIEGO		SERPIENTE GIGANTE DE AMÉRICA / "LICENCIADO"	
								FEBO, DIOS DEL SOL / BAJEL ANTIGUO					
CIUDAD DE MARRUECOS / AMASAR			1				HELADA, MUY FRÍA / METAL AÑADIDO A UNA LIGA						
					ACCIÓN DE TRAZAR / AMONTONAR EN UNA PILA				3				CAUSAR PENA
PENÍNSULA ASIÁTICA / HIJO DE ASNO Y YEGUA						ALTIVA, SOBERBIA / SECO, ESTÉRIL						AMPERIO / LANAR, FEMENINO	
			4	VENDEDOR DE PALAS / PREPOSICIÓN: CERCA DE, JUNTO A							"OPUS", OBRA / LABRAR LA TIERRA		
APÓCOPE DE MÍO / NIOBIO			VELA GRUESA DE CERA / GRAN EX TENSIÓN DE AGUA SALADA						BARCO / ÓRGANO DE LA VISTA				
		MALO, PERVERSO / COBRE				2				GRAN RÍO DE EUROPA / VOZ QUE DENOTA CANSANCIO			
CONSUMIDA POR COMPLETO / QUE PRESTA CON USURA								NOMBRE DE MUJER / GRAMO				5	
							ESTAMPAR EN SECO Y EN RELIEVE						

PALABRA OCULTA






CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección **autodefinido@computerhoy.com** indicando en el asunto Autodefinido 422.

En el cuerpo del mensa e deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 13-12-2014
Premiados nº 420: página 65

EN PANTALLA GRANDE

Conecta el receptor WiFi GoCast Mirroring al puerto HDMI de tu televisor y podrás ver los contenidos de distintos dispositivos

Con el receptor WiFi Multimedia HD Mirroring de TenGO!, tienes la posibilidad de enviar directamente tus archivos multimedia, fotografías, música o vídeos, desde cualquiera de tus dispositivos Android, Apple y Windows 8.1 a tu televisor. La gran ventaja del sistema es que, para lograrlo, no necesitas cables. Únicamente debes conectar el dispositivo al HDMI del televisor y utilizar entonces la red WiFi que el propio dispositivo genera. Además, tampoco es necesario conectarlo a la red eléctrica, ya que la energía que necesita la obtiene directamente desde el USB del televisor. Si te gusta la idea, te contamos cuáles son todos los pasos que debes seguir.



01 APRENDE A UTILIZAR GOCAST MIRRORING DESDE TU DISPOSITIVO

Para poder usar este receptor, debes seguir unos sencillos pasos. Te explicamos todo el proceso a seguir, para poder enviar contenido a tu televisor.

1 En este ejemplo, vamos a utilizar en la conexión, como dispositivo compatible, un smartphone Android. Por ello, hemos descargado e instalado primero en el móvil la aplicación Media Center TenGO! disponible de manera gratuita en Google Play.



2 A continuación, enchufa el cable USB al dispositivo GoCast y al puerto microUSB del televisor. Luego, conecta el receptor GoCast a una entrada HDMI del televisor. Enciende entonces este dispositivo (el televisor) y establece como origen de imagen el canal HDMI. En unos instantes, aparecerá en pantalla una imagen con una breve explicación de los pasos que debes seguir. También obtendrás una contraseña de acceso (aleatoria), que deberás utilizar después.

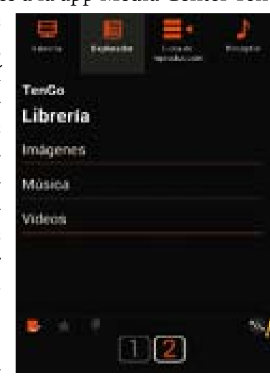


3 El dispositivo GoCast generará entonces su propia red WiFi a la que se podrá conectar cualquiera de los dispositivos compatibles (en este ejemplo, un smartphone Android). Para acceder a esta red, accede a la opción de ***Ajustes*** de

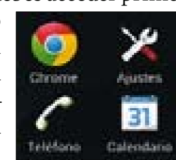


tu teléfono móvil y a la función ***WiFi*** del apartado ***Conexiones inalámbricas y redes***. Selecciona entonces la red que ha generado el dispositivo GoCast y, en la nueva ventana, introduce la contraseña que obtuviste en la pantalla del apartado anterior.

4 Accede entonces a la app Media Center TenGO! que has descargado antes, y se mostrará así su pantalla principal. Navega por las librerías de tu dispositivo, hasta encontrar el contenido que quieres enviar al televisor y espera hasta que se muestre en él.



5 El proceso a seguir con un dispositivo Apple o Windows compatibles es similar. Además, en el caso de Windows 8.1 y Android, también podrás usar la función Mirroring, que permite clonar la pantalla en el televisor. Para ello, debes acceder primero a esta función pulsando el botón del receptor WiFi de GoCast. Luego, accede a las opciones de *Configuración* del dispositivo y activa la función correspondiente.



PRÁCTICO

Felicitaciones tecnológicas

DESCUBRE LAS FORMAS MÁS ORIGINALES DE

FELICITAR

Hay muchas formas de enviar felicitaciones como, por ejemplo, mensajes reenviados por WhatsApp o SMS. Pero hay muchas más. Te las contamos.

La cultura del envío de felicitaciones por Navidad parece llevar unos años en decadencia desde que alternativas electrónicas como los SMS se impusieran de forma aplastante. No es que eso le sorprenda a nadie: son más fáciles de hacer y enviar, llegaban prácticamente al instante y permitían el envío masivo a tus contactos, con un coste ridículo.

Por otro lado, tampoco se puede negar que un mensaje de texto no tiene nada que ver con una tarjeta escrita a mano y enviada a casa desde la otra parte del mundo. Hay cierta aura en lo analógico que nunca podrá ser equiparado por sus adaptaciones digitales. Pero no siempre es posible mandar tarjetas a tus allegados, por lo que no está de más revisar qué opciones existen para felicitar la Navidad.

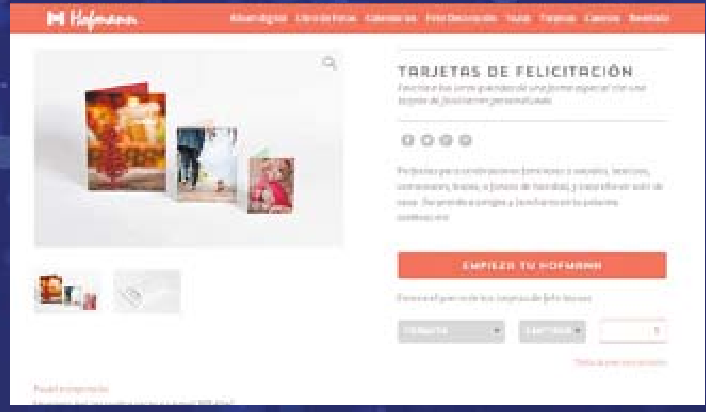
¡Vete preparando!

En las siguientes páginas, repasaremos contigo todas las posibilidades que tienes a tu alcance, ya sea fuera o dentro de los circuitos de un ordenador o smartphone.

¿Se te habría ocurrido usar PowerPoint para diseñar un Christmas totalmente personal? La primera parte de este artículo está dedicada a enseñarte unos cuantos trucos, que podrás aplicar para crear una tarjeta de felicitación desde cero.



Correos dispone de varias apps para crear tarjetas desde el móvil y luego programar el envío a cualquier dirección.



La popular firma de material de oficina Hoffman ofrece un software especial para diseñar tarjetas de felicitación, que luego puedes imprimir desde su web www.hofmann.es.

¿No te convence lo de la postal impresa? No te preocupes, hay muchas más formas de felicitar la Navidad digitalmente sin tener que caer en mensajes cadena manidos hasta la saciedad. Hemos elegido un par de servicios online, para que crees postales animadas e interactivas desde tu navegador sin ningún tipo de problemas. Podrás, incluso, programar los envíos para que lleguen en la fecha indicada.

También desde el móvil

Por supuesto, con la cantidad de tiempo que pasamos frente a pantallas de cinco pulgadas, no íbamos a dejar este artículo sin una sección dedicada a la creación de tarjetas desde el móvil. En la store de tu

LA NAVIDAD

sistema operativo móvil podrás encontrar un montón de apps dedicadas a la confección de felicitaciones, aunque, siendo honestos, la mayoría son una colección de postales animadas que no admiten demasiada personalización. Aun así, verás cómo usarlas y aprenderás a compartirlas en tus redes sociales. Pero, si pensabas que eso era todo, ¡presta atención a las siguientes líneas!

Inspírate

Si has visto la película Her, recordarás el empleo del protagonista. Si no la has visto, te bastará saber que el trabajo consistía en redactar cartas de amor para otras personas. Puede que, recurrir a ese tipo de servicios para una postal navideña, sea excesivo, pero lo que sí puedes hacer es inspirarte en algunas fórmulas ya creadas con anterioridad. Por ejemplo, en la web **www.navidadmania.com/Frases-Navidad/Citas** encontrarás citas célebres.

Servicios híbridos

No estás obligado a utilizar soluciones completamente digitales. Por ejemplo, Correos (sí, la de toda la vida) ofrece varias apps con las que puedes crear tus postales directamente en el móvil y luego decidir a dónde mandarlas físicamente ya impresas en la fecha especificada. como puedes ver, una alternativa intermedia.

Postagram es un servicio paralelo a Instagram para enviar fotos subidas en esta red social por correo ordinario.

En la misma línea, Hoffman ofrece también programas de escritorio para que puedas personalizar las postales que ellos mismos imprimirán en alta calidad y enviarán a casa, para que luego tú las envíes dónde y a quién tú quieras.

Asimismo, Postagram aprovecha el tirón que está teniendo actualmente Instagram para de este modo darle una vuelta de tuerca al concepto: sube una fotografía navideña a la Red, elígela entonces con Postagram y, por último, decide a dónde deseas enviarla.

Hay donde elegir

Como ves, opciones hay y muchas. Considera esta entrega una mera orientación para hacer que tus tar-

OPCIONES MÁS PROFESIONALES

Aunque el tutorial que viene a continuación te explica cómo diseñar una postal navideña con PowerPoint, hay que admitir que, si bien te permite salir del paso con unos resultados más que aceptables, quizá no es la opción más adecuada para lograr resultados profesionales.
En esos casos, tendrás que enfrentarte a software con una curva de aprendizaje más larga y pronunciada, pero que te permitirán obtener productos muy superiores a los que obtienes con PowerPoint o soluciones online.

Si lo que buscas son resultados profesionales, la opción más popular es sin duda Adobe inDesign.

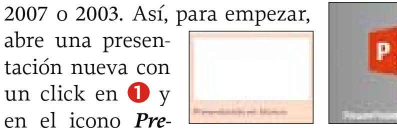
Puedes probar con la joya de Adobe, Photoshop, para un primer acercamiento y luego lanzarte con inDesign, la referencia en el sector.



01 CREA TU FELICITACIÓN IMPRESA DESDE EL PC

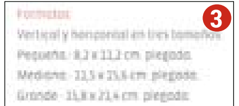
Aunque existe software específico para la creación de folletos, tarjetas y demás material impreso, son pocos los usuarios que estarían dispuestos a aprender a manejar su interfaz para un proyecto puntual. Lo cierto es que PowerPoint puede salvarte en más de un aprieto de este tipo, sin necesidad de mancharte las manos con InDesign y similares. Además, como probablemente ya lo tendrás instalado, no tendrás que esperar a descargar ningún archivo mastodóntico para poder empezar a crear tu felicitación. Con un par de trucos, podrás conseguir muy buenos resultados.

1 A lo largo de este tutorial, usaremos PowerPoint 2013. Aunque incluye una serie de herramientas que facilitan el manejo de objetos y capas, no es nada que no puedas realizar en versiones anteriores, así que no te preocupes si usas 2007 o 2003. Así, para empezar, abre una presentación nueva con un click en 1 y en el icono *Presentación en blanco*. Verás algo tal que así:





2 Lo primero es modificar el formato físico de las diapositivas para que se asemeje a la versión impresa de la felicitación. Dirígete a la pestaña *Diseño* y presiona en el icono 2, a la derecha del todo. Accede luego a ***Personalizar tamaño de la diapositiva*** y, en el nuevo diálogo, introduce las medidas de tu tarjeta de felicitación. Según Hoffmann.es, las medidas más comunes son 3.



3 Para llevar a cabo este ejemplo nos decantaremos por la opción 'Grande'.



Así, si luego quieres usar un tamaño más pequeño, no habrá problemas en reducir la calidad. Si te aparece un aviso como este



escoge cualquiera de las dos opciones que aparecen disponibles ya que, en el siguiente paso, vamos a eliminar todo el contenido y no importará cómo quede la plantilla por defecto.

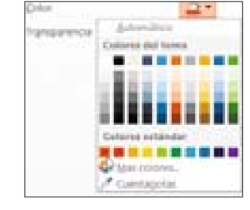
4 Vuelve a la pestaña *Inicio* y pincha en la opción ***En blanco*** para eliminar todos los cuadros de texto que se habían creado de forma predeterminada. A continuación, presiona Ctrl+M tres veces para crear las cuatro diapositivas que compondrán tu tarjeta navideña.



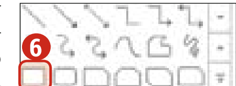


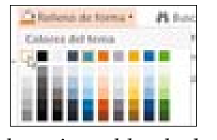
5 Una vez configurado el documento, es hora de ponerse manos a la obra. Optaremos por un diseño tradicional al estilo Coca-Cola. Selecciona la primera diapositiva y ajusta el zoom a la ventana con el botón 4. Empieza por configurar el fondo. Para ello, haz click secundario sobre la diapositiva activa y pincha en ***Formato del fondo***. Verás todas estas posibilidades 5. En el ejemplo empezaremos con fondo sólido de color rojo oscuro.





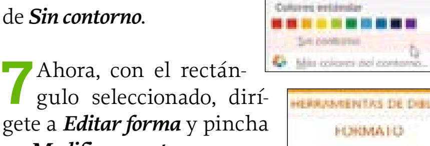
6 Ahora puedes añadir un prado nevado con un rectángulo blanco. Usa 6 y dibuja la figura en la base 7. Cambia también el color predeterminado a blanco.

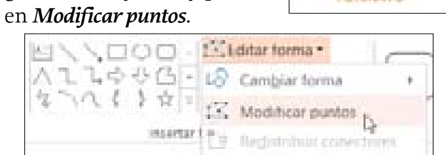




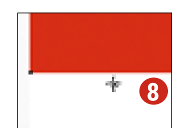
Y desactivar el borde desde ***Sin contorno***.

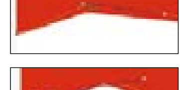
7 Ahora, con el rectángulo seleccionado, dirígete a ***Editar forma*** y pincha en ***Modificar puntos***.





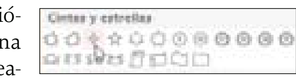
El cursor adquirirá esta forma 8 cuando se pose sobre los límites de la figura. Ve pulsando sobre el borde superior para añadir un par de vértices. Si te fijas, cada nuevo vértice tiene dos tiradores adicionales que te permiten modificar la intensidad de la curva 9. Juega con ellos hasta que logres obtener una forma ondulada.

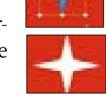




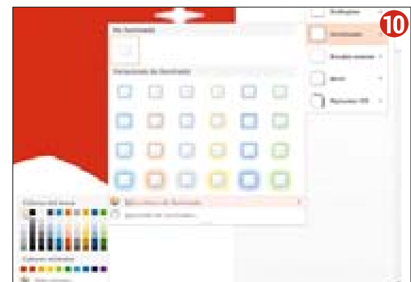


8 PowerPoint incluye una serie de formas predeterminadas que puedes utilizar para decorar el cielo de la felicitación. Por ejemplo, elige una figura que pueda funcionar bien a modo de estrella de Oriente. Selecciónala y dibuja una del tamaño deseado en la esquina superior derecha: Como siempre, luego tendrás que modificar los colores de relleno y contorno para que, de esta manera, encaje con la estética de la tarjeta.
Si te atreves, también puedes utilizar la función ***Iluminado*** 10 para añadir un resplandor adicional a la estrella.



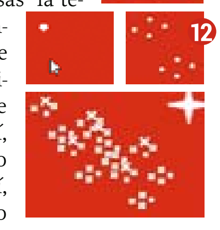




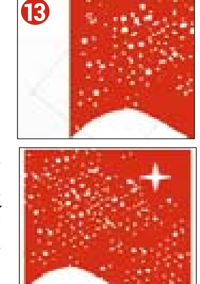


9 Si quieres añadir copos de nieve tendrás que usar la figura ***Elipse*** con un diámetro regular muy pequeño. Para ello, debes mantener pulsada la tecla [Shift] y así saldrá un círculo perfecto ⓫. Hazlo blanco y reduce su tamaño mientras pulsas [Shift] hasta que sea un puntito. Para copiarlo, selecciónalo y arrástralo mientras pulsas la tecla [Ctrl] ⓬. Ve seleccionando todas las copias que se vayan creando para amplificar el efecto y repetir este truco con todas ellas. Así, tendrás el fondo cubierto en un santiamén. Eso sí, antes de copiar un grupo muy grande, prueba a modificar ligeramente el diámetro de algunos círculos para lograr un toque más realista.

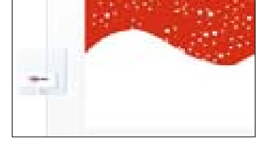


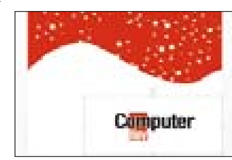


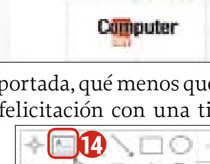
10 Para evitar esa sensación de periodicidad, puedes seleccionar una parte de los copos y agruparla con la función [Agrupar] Esto te permitirá rotar ese conjunto con el tirador especial ⓭ y así paliar el efecto de copia tipo patrón.



11 Probablemente quieras incluir una imagen en tu felicitación. En realidad, es muy sencillo. Si tu imagen está alojada en tu disco duro local, basta con que la selecciones y la arrastres al interior de la felicitación. Por defecto, se insertará en el centro de la diapositiva, pero siéntete libre de colocarla donde quieras arrastrándola con el ratón. Si quieres cambiarle el tamaño, no te olvides de pulsar [Shift] mientras lo haces para conservar las proporciones originales. Nosotros la hemos puesto en la esquina inferior derecha.

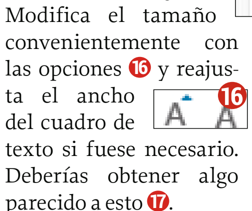






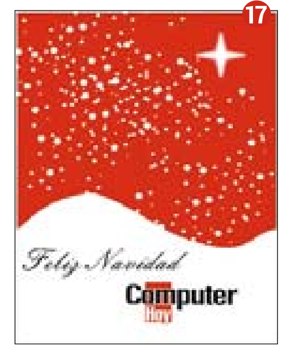
12 Para acabar con la portada, qué menos que unas palabras de felicitación con una tipografía festiva. Office incluye alguna que otra bastante adecuada para estos menesteres. Selecciona la herramienta ⓮ y dibuja un recuadro de texto en la región de la diapositiva seleccionado. Utiliza alguna de las fórmulas clásicas como ⓯ y luego selecciona una fuente del estilo de ***Embassy BT***. Modifica el tamaño convenientemente con las opciones ⓰ y reajusta el ancho del cuadro de texto si fuese necesario. Deberías obtener algo parecido a esto ⓱.



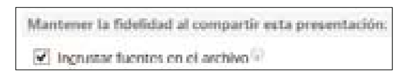




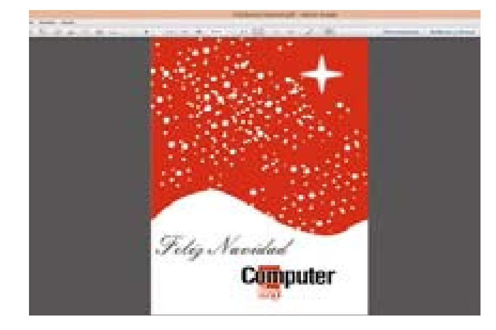
13 Puedes repetir el proceso con el resto de diapositivas para incluir lo que desees. Con lo que has aprendido en la confección de la portada deberías ser capaz de lograr los resultados deseados en el resto, ya que normalmente son de contenido más sencillo y bastará con una imagen y algo de texto. Por tanto, lo último que necesitas saber es cómo guardar el documento para entregarlo en la imprenta sin que haya problemas de compatibilidad. Antes de nada, guarda todo en formato PowerPoint con el botón ⓲. Este será el archivo que tendrás que modificar si luego cambias de opinión en alguno de los aspectos de tu tarjeta navideña.



14 Con el original ya guardado, puedes exportar una versión PDF para imprimir en cualquier PC. Dirígete al menú ***Archivo*** pulsa en ***Guardar como***. Selecciona la ubicación deseada ⓳ y, en el nuevo diálogo, cambia el tipo de archivo a ***PDF***. Despliega luego el menú ***Herramientas*** y escoge la entrada ***Opciones de guardado***. Al fondo de la página, marca ***Incrustar fuentes en el archivo***



y presiona el botón ***Aceptar***. Escoge luego un nombre de archivo adecuado y pincha esta vez en ***Guardar***. El visor PDF de tu equipo se abrirá y podrás comprobar cómo ha quedado.



02 MANDA TARJETAS ELECTRÓNICAS DESDE EL NAVEGADOR DE INTERNET

Las tarjetas navideñas impresas son una apuesta segura. El tacto del papel y la tinta de un texto escrito a mano no tienen comparación. No obstante, no siempre es posible o viable enviar una tarjeta a todos tus conocidos. Si te encuentras en esa situación, siempre puedes recurrir a una tarjeta electrónica para felicitar a tus allegados.

1 Una de las webs que puedes usar para crear tus felicitaciones electrónicas es **www.kisseo.es**. Disponen de multitud de tarjetas multimedia diseñadas para satisfacer casi cualquier tipo de temática. Las relacionadas con la época navideña están recogidas en la dirección **www.kisseo.es/tarjetas-virtuales/feliz-navidad**.

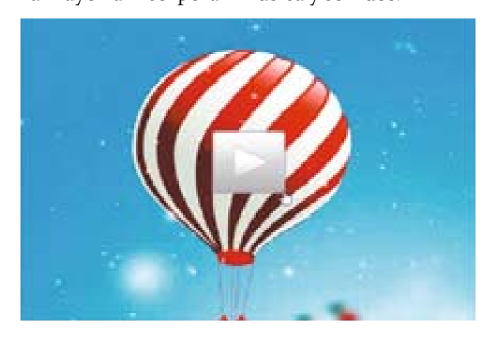


2 Como ves, hay casi 40 diseños diferentes listos para usar. Pincha en la miniatura del que más te llame la atención, como por ejemplo esta:



Felicitaciones tecnológicas

Deja que cargue y presiona el botón de inicio para ver su reproducción. Sube el volumen, pues la mayoría incorporan música y sonidos.



3 Si la felicitación te convence, empieza a rellenar los formularios con tus datos. En la casilla situada en el panel superior de la derecha

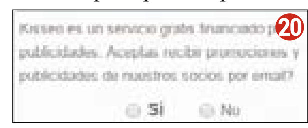


introduce la dirección de correo de los contactos a los que quieres enviar la tarjeta. Si se trata de más de uno, basta con separarlos con comas. Cuando los tengas, pincha en ***Validar*** para que el asistente compruebe que el formato de dirección introducido es así el correcto.



4 En el apartado ***De parte de***, has de introducir tus datos personales como remitente del envío: tratamiento, nombre, apellidos, correo electrónico, país y fecha de nacimiento. Para usar el servicio, Kisseo te pide que marques la casilla 20 y autorices el envío de mensajes a tu cuenta de correo. No obstante, es totalmente opcional y puedes elegir 'No' si lo deseas.

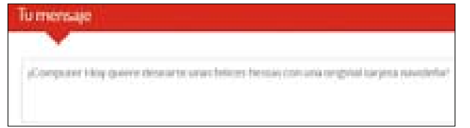




5 Adicionalmente, puedes programar el envío de la felicitación para una fecha concreta. Pulsa en el último campo y elige el día deseado.



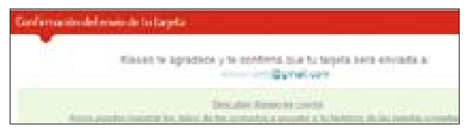
Por otra parte, a la izquierda dispones de un recuadro de texto para introducir un mensaje personalizado que se adjuntará en el correo electrónico junto a la tarjeta electrónica.



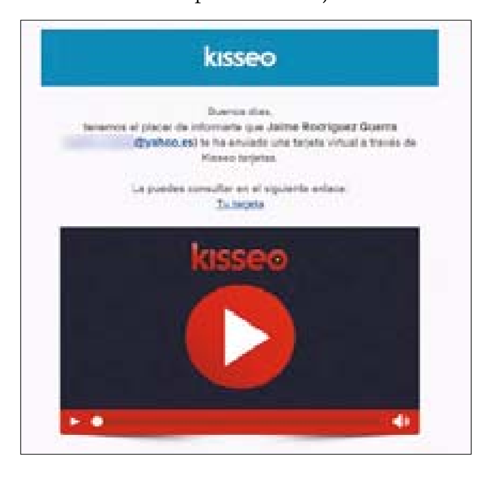
6 Cuando esté listo, haz click en el botón ***Paso siguiente*** y comprueba que todos los datos son los correctos.



Si así es, presiona el botón ***Enviar***. Si todo ha ido bien, verás este mensaje de confirmación



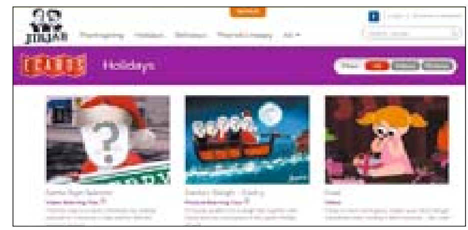
y tu contacto recibirá un mensaje como este en su bandeja de entrada en la fecha designada, conteniendo el enlace para ver la tarjeta.



03 CREA UNA POSTAL ANIMADA PREMIUM CON JIBJAB

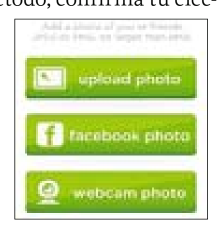
Jibjab es uno de los portales más usados para mandar felicitaciones electrónicas. Permite añadir un nivel más de personalización incluyendo rostros de tus amigos en los personajes de la felicitación y muchas cosas más. La única pega que tiene es que la web está en inglés y que algunas son de pago, ¡pero por lo demás es una opción más que válida!

1 Entra en la dirección **www.jibjab.com/holidays** y elige desde allí una de las postales que hay destacadas en la portada.
Si de todas ellas no te convence ninguna, siempre puedes ir abajo del todo y pulsar en el botón Browse All Holiday eCards, para así poder revisar el listado completo.





2 El siguiente ejemplo se realizará con la tarjeta 21. Pincha en ***Get started!*** y, en el siguiente paso, escoge una imagen para utilizar de rostro con cualquiera de las opciones listadas en el panel derecho: como ves, puedes subirla desde tu PC, desde Facebook o con la webcam. Sea cual sea el método, confirma tu elec-



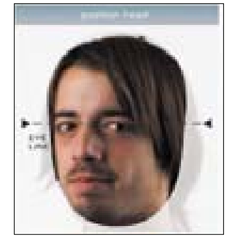


ción con un click en ***Use this photo*** y utiliza los controles 22 para hacer que la cara incluida en

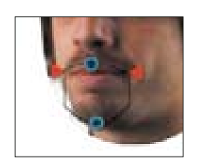




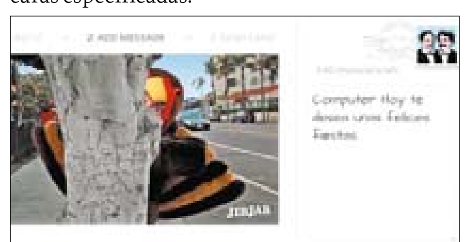
la foto coincida con el hueco de la plantilla. Los ojos deberían quedar alineados con la raya intermitente de la parte central. Para ello también puedes arrastrar la imagen hasta satisfacer esos dos requisitos.



4 Cuando lo tengas, pulsa el botón ***Next*** para ir al siguiente apartado. En esta ocasión, tienes que designar la posición de la boca y barbilla de la cara. Arrastra las puntas de flecha rojas para hacerlas coincidir con las comisuras de los labios y haz que la curva superior rodee el labio de arriba. La curva inferior debería rodear la barbilla. Prosigue con el botón *Next*.



5 En el siguiente paso, puedes añadir también más caras para el resto de personajes de la tarjeta. Para lograrlo, debes seguir el mismo proceso que con las otras imágenes, usando para ello el botón ***Add New***, pero este paso no es obligatorio. Cuando estés satisfecho, presiona en el botón ***Done*** y añade un mensaje personalizado en el recuadro de la derecha mientras se genera la postal con las caras especificadas.



Por último, termina con un click en el botón etiquetado con el texto *Done*.

6 Dependiendo de la postal que hayas elegido, es posible que tengas que crear una cuenta en Jibjab para, de este modo, poder compartirla con tus amigos. Hazlo desde el botón Create an account on JibJab. Esto incluye la introducción de tus datos de contacto



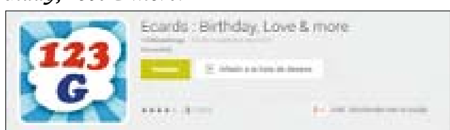
y el pago de una cuota anual mediante PayPal.



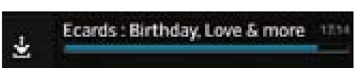
04 FELICITA LA NAVIDAD DESDE TU MÓVIL CON 123GREETINGS

Puedes enviar felicitaciones desde el móvil con otras apps diseñadas específicamente para este cometido. Una de ellas es 123Greetings, uno de los portales web más usados para enviar felicitaciones online y que también dispone de una app oficial para Android e iOS.

1 En primer lugar, accede a la store de tu plataforma y localiza la app denominada como 123Greetings. Búscala por el nombre ***Ecards : Birthday, Love & more***.



Descárgala de la forma habitual y, cuando concluya la instalación



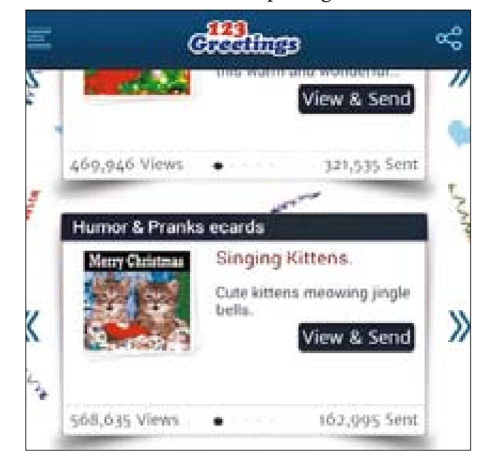
ábrela pulsando directamente sobre el icono que encontrás disponible ahora.

123Greetings

2 Una de las opciones que incluye la app es el recordatorio de cumpleaños para tus contactos de Facebook y la agenda del teléfono, pero en esta ocasión no es necesario, así que pulsa en ***Skip for now*** y, si aparece el diálogo 23, pulsa en el botón ***No***.

This application wants to access your phonebook contacts to import birthday/anniversary. Do you agree?

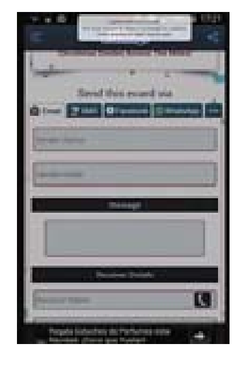
3 Desplázate un poco hacia abajo y presiona en la entrada Christmas. Explora toda la lista hasta encontrar una que te guste.



Cada entrada es, en realidad, una lista horizontal que puedes consultar pulsando en los botones que hay a los lados.

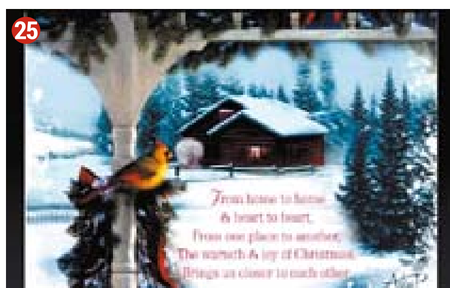
4 Cuando escojas una, podrás abrirla a modo de previsualización pulsando el botón 24, lo que lanzará el reproductor de la app para su reproducción 25. Sube el volumen para escuchar la música y sonidos de acompañamiento.

5 Si la tarjeta te convence, escoge uno de los métodos de entrega pinchando en la pestaña correspondiente: email, SMS, Facebook, WhatsApp y otros. Según el método elegido, quizá tengas que rellenar una serie de formularios (como es el caso del envío por correo) o, directamente, elegir el contacto de destino (como ocurre con WhatsApp) lo que dará como resultado este mensaje en pantalla:





Como el mensaje predeterminado está en inglés y tiene pinta de publicidad no deseada, no está de más que escribas algo de tu propia cosecha justo a continuación, para así asegurarte de que tu contacto abra el mensaje sin sospechas.



RECUPERA EL ESPACIO PERDIDO

¿DÓNDE ES

Probablemente, alguna vez te has formulado esta pregunta al descubrir que ya casi no te queda espacio libre en tu disco duro. Te damos respuesta.

Aprende a...

Usar aplicaciones que te permitan localizar archivos duplicados en tu equipo. Algunas de estas herra mientas están especializadas en archivos gráficos o de música.

Esto ocurre, casi sin darte cuenta, con el uso diario de tu ordenador. Descargas fotos desde tu cámara y, en lugar de moverlas de una carpeta a otra, las copias creando duplicados. También puede suceder que programas, como iTunes, creen sus propios duplicados de tus canciones o, por qué no, que el propio sistema operativo ocupe demasiado espacio almacenando archivos temporales y actualizaciones que, realmente, no son necesarios. Si de tanto en tanto no llevas a cabo tareas de mantenimiento y optimización de tus archivos, estos acabarán por devorar todo el espacio de almacenamiento de tu disco duro. A continuación, te mostramos cómo optimizar y recuperar ese espacio.

01 ANTES DE EMPEZAR DESCUBRE ¿QUÉ OCUPA TU DISCO DURO?

La mejor manera de tomar conciencia de lo grande que realmente es un archivo es verlo representado en un gráfico proporcional. El Explorador de archivos de Windows no ofrece una vista gráfica de cuáles son los archivos que más espacio ocupan en tu ordenador. Pero, por suerte, otros programas como WinDirStat sí lo hacen.

WinDirStat en tu idioma

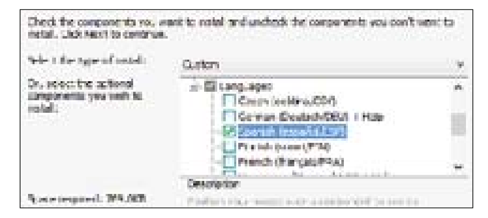
Detectar qué archivo o carpeta ocupa más espacio en tu disco duro no es una tarea sencilla con el Explorador de archivos de Windows. Aunque este explorador te muestra el tamaño de archivos y carpetas, resulta complicado crearse una imagen visual de qué archivos son los que ocupan más espacio en tu disco.

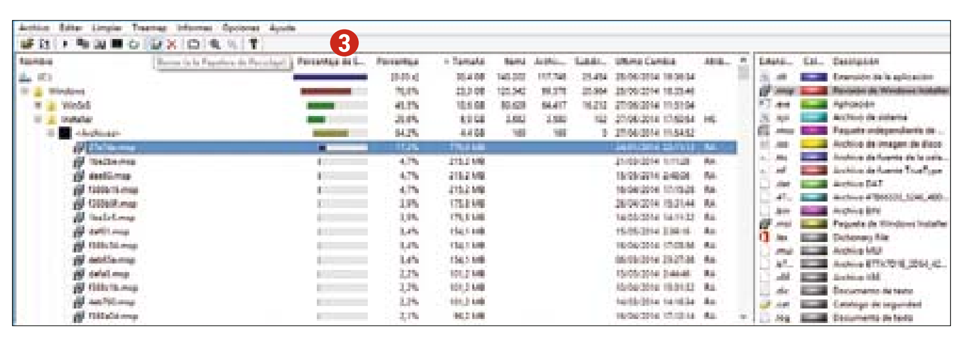
1 Para conseguirlo usa WinDirStat (**indirstat.info**) ❶. Se trata de un programa gratuito y multiplataforma, que analiza tu disco duro y te muestra, de forma gráfica y proporcional, el espacio que ocupa cada uno de los archivos que contiene. Así, podrás localizar fácilmente los más grandes y decidir si merece la pena conservarlos. Tras descargarlo, comienza la instalación de WinDirStat.



TÁN MIS GIGAS?

2 Durante esta instalación, pon especial atención al cuadro *Choose Components*, ya que en él debes indicar que se añada la traducción de WinDirStat al español. Para hacerlo, marca la casilla *Spanish (español/ESP)*, en la categoría *Languages*, y continúa la instalación con *Next*.

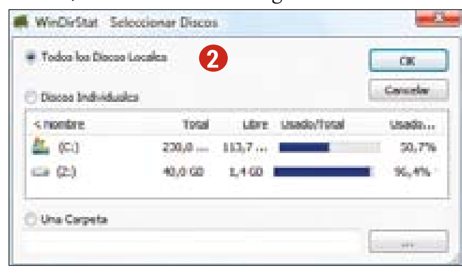




Obtén un gráfico de tu disco duro

Al finalizar el proceso de instalación, inicia el programa WinDirStat. Ten en cuenta que lo primero que te solicitará es que indiques el disco que quieres visualizar de forma gráfica.

1 Puedes optar por la opción *Todos los discos locales*, que realizará un análisis de todo el equipo; elegir *Discos Individuales*, donde deberás indicar qué disco se analizará; o escoger *Una carpeta*, si sólo quieres visualizar una carpeta, como podría ser *Mis documentos*, etc. **2**
Elige la opción que prefieras y pulsa el botón *Ok*. Acto seguido, se comenzará a analizar directamente el contenido del disco, mostrándote el tamaño proporcional que ocupa cada uno de los archivos que contiene. El resultado es un enorme mosaico multicolor con teselas de diferentes tonalidades. Cada una representa el tamaño proporcional que ocupa un archivo. Por el momento, céntrate en las más grandes. Esos archivos más voluminosos son los que debes valorar si realmente son archivos útiles, o si ni siquiera sabías que estaban ahí.



2 Haz click sobre uno de los más voluminosos y, en el árbol de archivos la parte superior, se mostrará su nombre y ubicación, el porcentaje de disco duro que ocupa y su tamaño. Además, en el cuadro de la derecha, obtendrás más información interesante sobre el tipo de archivo **3**.

3 Si decides que ocupa demasiado espacio para el uso que le das, simplemente selecciona el fichero y haz click sobre el icono *Borrar (a la Papelera de Reciclaje)*.



02 APRENDE A DETECTAR LOS ARCHIVOS QUE ESTÁN DUPLICADOS

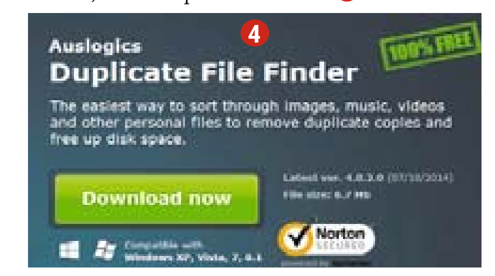
Tras obtener una perspectiva más global de lo que realmente ocupan los archivos en tu disco, puedes proceder a localizar y eliminar todos esos inexplicables ficheros duplicados que, de seguro, ocupan una gran parte del espacio disponible.

Localiza documentos duplicados

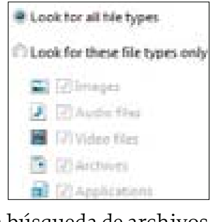
Existen numerosas razones por las que se pueden duplicar los archivos y, sin saberlo, mantener ambas copias (o más) ocupando espacio en tu disco duro. En ocasiones, tú mismo habrás generado esos archivos de forma involuntaria pero, en otras, serán los propios programas los que se habrán encargado de las duplicidades.

1 Para localizar y eliminar estos archivos duplicados, usa la herramienta gratuita Duplicate File Finder (**www.auslogics.com/en/software/duplicate-file-finder**) **4**. Descárgala e ejecútala, poniendo especial atención para no instalar también otros programas que tal vez no te interesen. Cuando finalice el proceso, se iniciará directamente Duplicate File Finder.

2 Para comenzar la búsqueda de duplicados, marca, en el panel lateral de Duplicate File Finder, el disco que se analizará **5**. A continuación, no hagas distinciones entre qué tipo de archivos duplicados debe buscar, ya que te interesa que localice todos. Marca así la opción *Look for all file types* y pulsa entonces el botón *Search,* para iniciar el análisis y la búsqueda de archivos en tu disco duro.



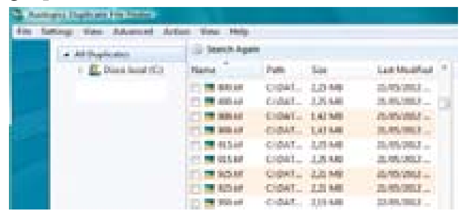




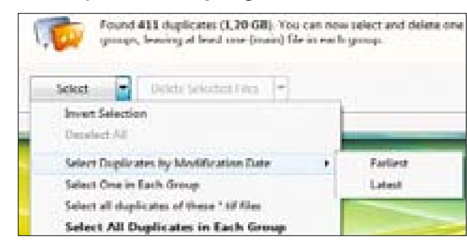
3 Cuando esta búsqueda finalice, se listarán todos los archivos duplicados que se han en-

Optimiza todo el espacio

contrado en tu sistema, agrupando en parejas o grupos los archivos redundantes.

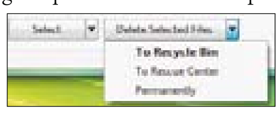


En este listado, encontrarás toda la información sobre el tamaño, ubicación y fecha de creación o modificación. En base a esos datos, podrás elegir qué archivo conservas o borras. Si son muchos, puedes hacer una selección automática basándote, por ejemplo, en la fecha de modificación más antigua. Para ello, despliega el menú del botón *Select*, haz click sobre la opción *Select Duplicates by Modification Date* y elige *Earliest*.



De este modo, acabas de indicar que se deben seleccionar las copias más antiguas.

4 Después, elimina ya los duplicados de cada archivo. Hazlo desde la lista del botón *Delete Selected Files* y elige si quieres enviarlos a la papelera de Reciclaje, a una zona de cuarentena o eliminarlos definitivamente.



Como dos gotas de agua

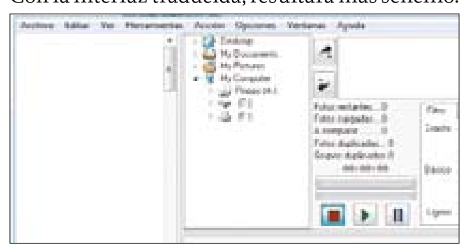
Con Duplicate File Finder podías detectar archivos duplicados. Pero, ¿y si tienes dos fotos visualmente iguales, pero que realmente son dos archivos distintos? Tal vez cuando hiciste la foto te diste cuenta de que salió algo borrosa y repetiste la instantánea, pero no eliminaste el archivo y, al copiarlas a tu ordenador, este se mantuvo.

1 El programa VisiPics (**www.visipics.info/index.php?title=Download**) analiza cada imagen y detecta similitudes entre ellas.



Descárgalo e instálalo a continuación en tu equipo. Después, inicia la herramienta.

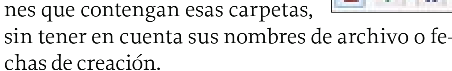
2 Lo primero que puedes hacer es cambiar el idioma de la interfaz. Accede al menú *Options*, haz click en *Languages* y elige tu idioma. Con la interfaz traducida, resultará más sencillo.



3 Selecciona, en el cuadro de la parte superior, las carpetas donde habitualmente guardas las imágenes, y haz click sobre *Añadir carpeta seleccionada a la lista*, para analizar **6**. A continuación, pulsa sobre el botón ***Iniciar búsqueda de duplicados*** **7** y se analizarán así todas las imágenes que contengan esas carpetas, sin tener en cuenta sus nombres de archivo o fechas de creación.







4 Cuando termine el análisis, se mostrarán todas aquellas imágenes con más coincidencias encontradas.



Estas pueden ser imágenes duplicadas, muy parecidas, miniaturas de la imagen original o la misma imagen con distinto tamaño. Sitúa el cursor sobre su miniatura, para que, de este modo, puedas ver una vista previa.



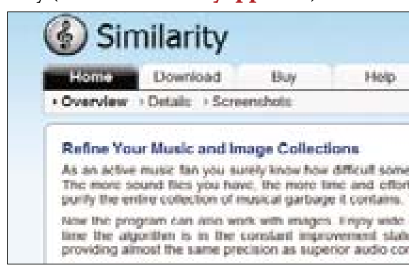
También obtendrás información extra que te ayudará a determinar si conservas o eliminas la imagen.

5 Si optas por eliminarla, simplemente haz click sobre la miniatura de la imagen y se marcará con el indicador *Borrar*. Después, pulsa sobre el botón *Borrar*.

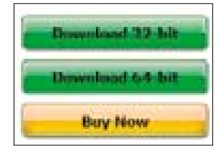
Canciones repetidas

Algunos programas, como iTunes, pueden generar duplicados de tu música e incluso modificar el nombre de los archivos, por lo que será imposible localizarlos con Duplicate File Finder. Tal y como sucedía con las imágenes, necesitarás una herramienta que analice cada canción y encuentre similitudes en su contenido, sin tener en cuenta su nombre de archivo o tamaño.

1 Esta herramienta de análisis se llama Similarity (**www.similarityapp.com**).



Descárgala teniendo en cuenta la versión de tu sistema operativo, ya que existe un instalador para sistemas de 32 bits y otro para sistemas de 64 bits. Tras esta sencilla comprobación, instala el programa en tu equipo e inicialo después.

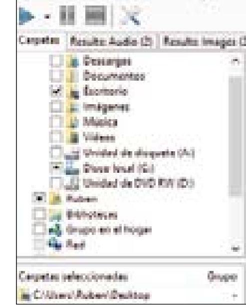


LIBERADOR DE ESPACIO

Windows cuenta con la herramienta Liberador de espacio en disco, que borrará de manera automática los 'archivos basura' que el sistema va generando. Para acceder a esta herramienta, inicia el Explorador de archivos y accede a ***Equipo***. A continuación, haz click con el botón derecho del ratón, sobre la unidad del sistema y elige ***Propiedades***. Ahora, pulsa sobre el botón ***Liberar espacio*** y se iniciará el Liberador de espacio en disco. Pulsa sobre ***Limpiar archivos de sistema*** y, tras unos instantes, se habrán eliminado los archivos temporales y de actualización que ya no son necesarios. Después, marca todos los elementos temporales que se deben eliminar, pulsa en ***Aceptar*** y se borrarán directamente todos los tipos de archivos marcados.



2 En el panel lateral de Similarity, marca ahora las carpetas en las que se realizará la búsqueda de canciones duplicadas. Estas carpetas se mostrarán en el cuadro inferior.



3 Después, despliega el menú del botón *Comenzar exploración* y haz click en *Find Duplicates* para marcarla. A continuación, pulsa sobre el botón *Comenzar exploración* y se iniciará el análisis de los archivos de las carpetas asignadas. En la barra de estado de la parte inferior de la ventana de Similarity, podrás ver el avance del análisis.



¿Realmente repetidas?

1 Cuando Similarity termine de analizar las carpetas seleccionadas, haz click sobre la pestaña *Results: Audio* y observa cómo se han detectado diferentes archivos que podrían ser duplicados. A estos ficheros se les asigna un número y se agrupan, indicando que todos son la misma canción, a pesar de tener diferente nombre o formato de archivo. Además, también se indican los porcentajes de similitud que existen entre todos y cada uno de ellos **8**.

2 Para comprobar si, efectivamente, todas son la misma canción o no, tendrás que hacer doble click sobre alguna de ellas y se iniciará entonces un pequeño reproductor con el que podrás escucharla. Si tal y como indica Similarity son archivos duplicados, podrás ahora hacer click con el botón derecho del ratón sobre los archivos que quieras eliminar, para elegir directamente la opción *Borrar*. Además, ten presente que, cuando únicamente quede una copia de ese archivo, este desaparecerá de la interfaz de Similarity. Eso no significa que hayas borrado por error el fichero que querías mantener, lo que quiere decir esto es que, como ese fichero ya no tiene duplicados, no se muestra en la interfaz del programa. Como ves, se trata de un programa muy sencillo de utilizar. Repite el proceso de manera periódica para eliminar de tu disco duro este tipo de archivos duplicados.





Carpetas | Results Audio (2) | Results Images (2) | Analysis (5) **8**

Archivo	% contenido	% etiquetas	% preciso	Duración	Tamaño	
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Audio_1.mp3	100.0%	100.0%	100.0%	3:20	6.11 MB	256
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Audio_1.ogg	99.8%	100.0%	98.5%	3:20	2.34 MB	128
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Copia_1.mp3	100.0%	100.0%	100.0%	3:20	6.11 MB	256
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Copia_Audio.wma	99.8%	91.5%	98.3%	3:20	3.20 MB	128
C:\Users\Ruben\Desktop\Originales\Audio_1.mp3	100.0%	100.0%	100.0%	3:20	6.11 MB	256
C:\Users\Ruben\Desktop\Originales\Copia_1.mp3	100.0%	100.0%	100.0%	3:20	6.11 MB	256
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Cambio de formato_2.ogg	99.8%	87.9%	98.4%	2:51	2.29 MB	128
C:\Users\Ruben\Desktop\Duplicados\Otro formato.wma	99.8%	87.9%	98.4%	2:51	2.82 MB	128
C:\Users\Ruben\Desktop\Originales\[illegible].mp3	99.8%	51.7%	Solo Premium	2:52	2.63 MB	128

03 CONSIGUE LIMPIAR WINDOWS PARA LIBERAR ESPACIO

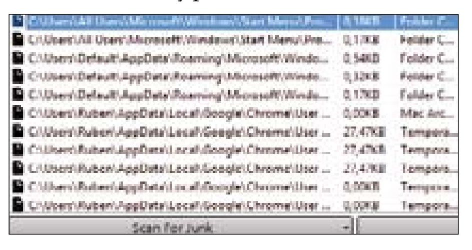
Con el tiempo, Windows también ocupa más espacio del que debiera con archivos temporales o con actualizaciones que, tras utilizarse, no se eliminan del sistema. Limpiando estos archivos también conseguirás liberar espacio.

Saca la basura

A diario, se generan y acumulan archivos que, poco a poco, van invadiendo más y más tu disco duro. Por ello, es recomendable utilizar de forma periódica un programa que localice y elimine estos ficheros que tanto espacio ocupan.

1 Te recomendamos utilizar Sistema Ninja (**singularlabs.com/software/system-ninja**). Una vez instalado, inicia System Ninja y marca, en el panel de la derecha, todos los tipos de archivos temporales que deseas detectar y eliminar. Después, pulsa el botón *Scan For Junk*, elige la unidad a analizar y pulsa en *Continue*.



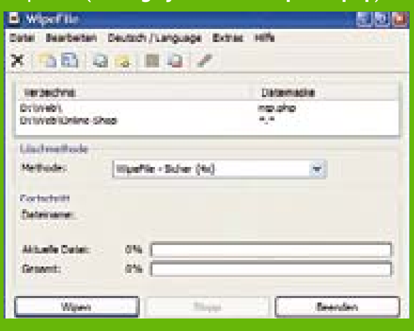


2 Tras esto, se inicia el análisis de toda la unidad en busca de 'archivos basura'. Cuando finalice el análisis, se listarán todos los archivos superfluos encontrados. Puedes realizar un borrado selectivo de estos archivos seleccionando los que quieras eliminar y haciendo click, con el botón derecho del ratón, para desplegar el menú contextual y elegir la opción *Delete File*. Si, por el contrario, prefieres eliminarlos todos de un plumazo, pulsa sobre el botón *Delete Files* y todos los archivos basura se esfumarán de tu disco duro sin dejar rastro.

Delete File
Ignore this file
Ignore files of this type
Open Containing Folder
Save list to text file...

BORRADO SEGURO

Cuando borras un archivo del disco duro, realmente no se elimina del todo, sino que se indica al sistema que el espacio que ocupaba ese fichero ahora está disponible y se puede volver a almacenar información ahí. Por lo tanto, si no se reutiliza ese espacio, se podría recuperar esa información. Esto es una buena noticia cuando has borrado algo por accidente, pero no cuando borras archivos privados. Cuando elimines información de este tipo, utiliza herramientas de borrado seguro como WipeFile (**www.gaijin.at/en/dlwipefile.php**).



PRÁCTICO

Configura tu Android

CON LA AYUDA DE SWIP...

AUTOMATIZA

En algunos momentos, necesitas cambiar la configuración de tu Android. Por ejemplo, en una reunión, debe estar en silencio. Hazlo rápidamente.

Aprende a...

Configurar y utilizar la app Swip para, con su ayuda, automatizar el desempeño de determinadas acciones que, habitualmente, llevas a cabo desde tu dispositivo Android.

Modificar el volumen de tu smartphone o activar el WiFi son actos cotidianos que, en ocasiones, se te pueden pasar por alto, pueden llegar a importunarte (mientras estás en una reunión de trabajo o en medio de una clase) o consumirán datos de forma innecesaria. Con la app SwiP instalada en tu dispositivo, podrás configurar qué parámetros se deben modificar automáticamente dependiendo del lugar en el que te encuentres, la hora, el día o el estado de carga de la batería. De ese modo, podrás olvidarte de esas pequeñas configuraciones cotidianas e, incluso, podrás ahorrar algo de su tan preciada batería.

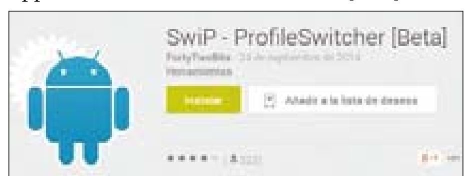
01 TUS PRIMERAS AUTOMATIZACIONES CON LA APLICACIÓN SWIP

SwiP necesita dos tipos de elementos para poder funcionar: los perfiles y los activadores. Combinando ambos elementos, conseguirás de forma sencilla configurar en tu smartphone todos esos cambios que, habitualmente, sueles llevar a cabo en su configuración y que te llevan tiempo.

Los perfiles de SwiP

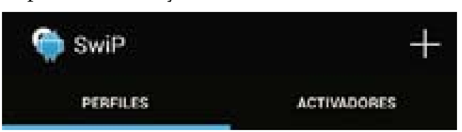
Los perfiles son un conjunto de configuraciones que determinan el comportamiento que tendrá tu smartphone en una determinada situación.

1 Por ejemplo que, al llegar a casa, se desconecten los datos móviles y se active el WiFi para así dejar de consumir datos de nuestra tarifa de forma innecesaria. Otro ejemplo es indicar que se amplíe el tiempo de bloqueo de la pantalla, etc. Pero, antes de comenzar a automatizar el comportamiento de tu smartphone, tendrás que instalar SwiP en tu dispositivo. Bastará con realizar una búsqueda en Google Play e instalar la app llamada SwiP – ProfileSwitcher [Beta].



2 Tras la instalación, inicia la app y toca sobre la pestaña *Perfiles*. Aquí ya se mostrarán algunos perfiles básicos que bien podrían servirte. Pero, dado que lo que te interesa es crear un perfil que se adapte al máximo a tus necesidades, crea primero uno a tu medida. Para ello, toca el signo + de la esquina superior derecha y comienza crearlo.





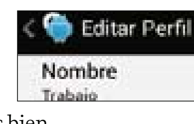
Configura tu perfil

Acto seguido, se iniciará la pantalla de configuración del perfil de Swip. Haz lo siguiente:

1 Comienza por escribir un nombre identificativo, que te permita diferenciarlo del resto de los perfiles. Por ejemplo, crea un perfil de configuración para cuando entres en una reunión de

CIÓN DE PERFILES

tu trabajo. Elige un nombre que lo defina con precisión ya que, si creas muchos perfiles con nombre similares, luego no podrás localizarlos bien.



2 Después, toca sobre *Modo de timbre* y elige el adecuado para que no te interrumpa ni moleste. A continuación, en el apartado *Conectividad*, toca sobre cada una de las entradas disponibles y elige en todas ellas la opción *Deshabilitado*, excepto en *WiFi* **1**, que debe permanecer como *Habilitado* para que pueda conectarse a la red WiFi. Configura también los parámetros de brillo y tiempo de apagado de la pantalla.



3 Cuando termines de configurar las opciones, toca sobre el botón *Aceptar* **2**, de la esquina superior derecha. El nuevo perfil de configuración se añadirá entonces a la lista de perfiles disponibles. Puedes crear tantos como creas convenientes para adaptar la configuración de tu smartphone a las distintas situaciones que se te puedan presentar. Por ejemplo, puedes crear otro perfil para optimizar al máximo el uso de la batería. Para ello, deshabilita todas las opciones de conectividad y reduce al máximo el brillo de la pantalla y el tiempo de apagado de este elemento. Eso sí, después será necesario que vincules ese perfil a un activador para que funcione correctamente.

02 APRENDE A USAR CORRECTAMENTE LOS ACTIVADORES DE SWIP

Los activadores son los encargados de detectar cuando se producen unas determinadas circunstancias. Esas que activarán los perfiles adecuados, para cada situación que hayas indicado.

Configura un activador por localización GPS

Una de las características más destacadas de SwiP es que permite activar automáticamente un perfil cuando estés cerca de una determinada localización. Esto es interesante para activar perfiles que estén vinculados a un lugar habitual. Por ejemplo, poner en silencio tu smartphone al llegar a la biblioteca; activar el WiFi y apagar los datos móviles al llegar a casa, etc.

1 Para configurarlo, toca sobre la pestaña *Activadores* y, a continuación, toca sobre el icono + de la esquina superior derecha. Acto seguido, se iniciará el configurador del activador. Escribe un nombre que identifique la acción del activador que vas a crear. Por ejemplo, en este caso, será un activador que iniciará el perfil que creaste en el apartado anterior y que configurará tu smartphone al entrar a una reunión de trabajo. Después, toca sobre la entrada *Perfil*.



Seguidamente, vincula el activador con el perfil que has creado antes.

2 En el apartado *Prioridad* se establece la prioridad de este perfil frente a otros que pudieran presentar conflictos (en el próximo apartado profundizaremos más en este punto). Por ahora, establece una prioridad media para este perfil. Con 50 es más que suficiente. Después, toca sobre la entrada *Ubicación*

Prioridad
50

Ubicación
Latitud: 40.417576°, Longitud: -3.713015°, Radio: 50m

y busca en el mapa la localización exacta de tu lugar de trabajo. Haz entonces una pulsación prolongada sobre él en el mapa y aparecerá un pin de localización que marcará el lugar exacto.

3 En esa misma pantalla, establece el radio de activación alrededor de ese punto. Si te acercas a menos del radio establecido, se activa el perfil indicado, si te alejas, se desactiva. Cuando termines, toca sobre el icono de Aceptar, de la esquina superior derecha. Las coordenadas del lugar indicado se añadirán a la configuración. Toca sobre *Guardar* y ya habrás creado tu primer activador por localización geográfica.
También puedes crearlos para que se inicien en un horario concreto (ideales para silenciar las notificaciones mientras duermes), día de la semana determinado o cuando la batería tenga el porcentaje de carga indicado.

Prioridad de los activadores

Puedes crear tantos activadores como necesites. Pero si has creado varios, estos pueden solaparse y surgir conflictos entre ellos. Por ejemplo, si has creado un activador para localización y otro para el porcentaje de batería baja, ¿qué sucedería si llegas a ese lugar con poca batería? Probablemente, ambos se pelearían por activarse, ya que, en ambos casos, se cumplen los requisitos de activación establecidos.

1 Por ello existe la prioridad de los activadores. La prioridad se indica en números de 0 a 99, siendo 0 la que menos prioridad tiene y 99 la máxima. Teniendo en cuenta esto, puedes establecer una escala de prioridades para los activadores, y hacer que los que dependan del estado de batería tengan una prioridad por encima del resto. La prioridad se establece durante la creación del perfil, pero puede ser modificada en cualquier momento. Para ello, toca sobre el icono *Editar* del activador a modificar y pulsa sobre la entrada *Prioridad* para modificar el valor.



LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



Photoshop

CREA TEXTO A PARTIR DE UNA IMAGEN



Aprende a...

Crear una selección a partir de un texto cualquiera, que situarás en una imagen previa que hayas abierto en Photoshop. La peculiaridad del proceso es que utilizarás el fichero gráfico como textura para rellenar las letras.

Para lograr crear texto a partir del fondo de una de tus imágenes, te valdrás de las funciones propias del programa Photoshop. Todo ello sin necesidad de tener que recurrir a programas externos. Un simples clicks de ratón serán suficientes.

1 Para llevar a cabo este proceso, abre esa imagen que deseas usar como fondo para tus letras. Lo más recomendable es que utilices una con un patrón que se repita, tipo textura.



2 Con ella en pantalla, pulsa en el icono correspondiente a la herramienta ***Máscara de texto horizontal*** ❶ y, a continuación, haz click en la parte de la imagen de la que quieres 'tomar' la textura. Escribe entonces el texto en cuestión

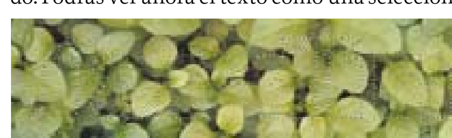


y no olvides establecer primero su formato (estilo, tamaño, fuente, etc.) desde la barra de herramientas superior.



Además, podrás comprobar que, mientras escribes, pasas al modo 'máscara' y el fondo de la imagen se verá en color rojo.

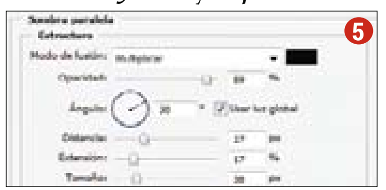
3 Cuando termines de teclear, pincha en el icono ❷ y, si es necesario, desplaza el texto al lugar adecuado. Podrás ver ahora el texto como una selección.



Presiona entonces las teclas Ctrl+C y, seguidamente, también Ctrl+V. En la ventana de capas, podrás ver que ahora dispones de una segunda capa, la correspondiente a la selección tipo texto ❸. Además, la selección punteada de antes alrededor de las letras habrá desaparecido de la tu vista.

4 Ahora doble click sobre el icono correspondiente a esa segunda capa ❹ y, en la nueva ventana que aparecerá, pulsa sobre la entrada ***Sombra paralela***. Luego, en la parte derecha, fija todos estos valores ❺. Activa también, en esa parte derecha, las casillas ***Bisel y relieve*** y ***Resplandor interior***.





5 Tras pulsar el botón ***OK***, podrás ver el resultado ya en pantalla.



Además, si lo prefieres, también podrías quedarte únicamente con las letras. Para ello, pulsa sobre la capa ❻ y arrástrala hasta el icono de la papelera ❼. Obtendrás algo así:





SABÍAS DE...

trucos@computerhoy.com
@computerhoy
facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

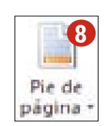


Word

PERSONALIZA EL PIE DE PÁGINA

Aprende a...

Incluir un pie de página condicional que, en el caso de tratarse de la última página de un documento, incluya un determinado texto y, si se trata de otras página, otro distinto.



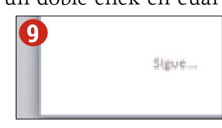
1 Abre el documento que quieres personalizar, y accede a su pie de página con un click en la ficha ***Insertar***. Luego pulsa en 8 y, por último, en la entrada ***En blanco***.



2 Un vez situado en el área correspondiente al pie de página, presiona las teclas Ctrl+F9, para así incluir dos llaves y, desde esa misma posición, introduce la siguiente expresión, teniendo en cuenta que, cada vez que tengas que añadir unas llaves, debes presionar la misma combinación de teclas de antes. También es importante que respetes los espacios en blanco:



3 Cierra entonces el pie con un doble click en cualquier parte del documento y, sin olvidar que el tuyo consta de varias páginas (en nuestro caso tres), imprímelo. En la primera y segunda página, verás algo como esto 9 y, en la última del documento, un pie que te lo indica 10.







Windows 7

TECLADO EN LA BARRA DE TAREAS

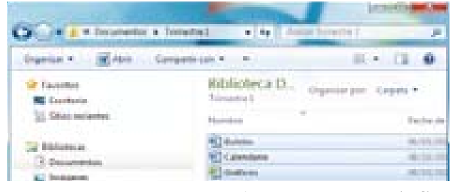
Aprende a...

Utilizar determinados atajos de teclado desde la barra de tareas, para llevar a cabo rápidamente determinadas acciones relacionadas con la gestión de ventanas.

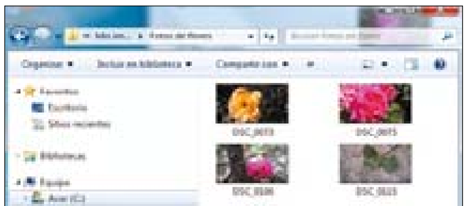
1 Los atajos de teclado son, en resumen, sencillas combinaciones de teclas que, de una manera directa y rápida, llevan a cabo determinadas acciones. Tareas que, de otro, modo llevarían más tiempo. El sistema operativo Windows 7 te permite utilizar muchas de ellas, y conocerlas te resultará de gran utilidad. Por ejemplo, si desde la barra de tareas pinchas en el icono de cualquier elemento 11 lograrás abrir o cerrar su ventana, según esté ya o no abierta.

2 Sin embargo, si a la vez que realizas esta pulsación, mantienes presionada también la tecla ⇧, lo que abrirás será una nueva instancia (ventana) de la aplicación a la que representa, en este caso una nueva ventana del Explorador de Windows.

3 Una vez hayas abierto varias ventanas de una misma aplicación, sólo tendrás que presionar la tecla Ctrl a la vez que haces click sobre el icono de su barra de tareas 12. Con cada click irás rotando por cada una de sus instancias. Por ejemplo, en nuestro caso (con dos ventanas abiertas del explorador de Windows), primero pasamos por una que teníamos abierta y que nos mostraba el contenido de una carpeta denominada ***Trimestre 1***



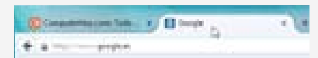
y luego por otra ventana con la carpeta ***Fotos de flores***, a la que también habíamos accedido previamente.



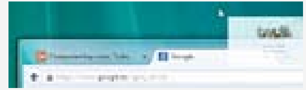
Trucos Firefox

Nueva ventana arrastrando

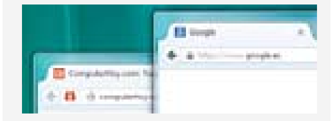
Desde el navegador Firefox, puedes pinchar y arrastrar cualquier pestaña para cambiar su orden y, además, tienes la posibilidad de arrastrar estas pestañas fuera del propio navegador, para abrirla en una nueva ventana. Para ello, abre tu navegador y ajústalo a un tamaño intermedio desde el icono correspondiente de la esquina superior derecha. Luego haz click en aquella pestaña en la que ya has cargado una página.



Arrástrala entonces ya fuera del navegador.



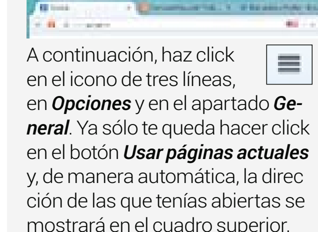
Al soltar el ratón, se cargará esa página en una nueva ventana.



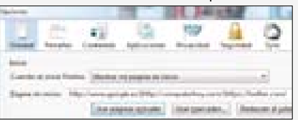
Abre varias páginas al inicio

En Firefox, puedes configurar el inicio de sesión para que se abran, a la vez, varias páginas que tú le indiques. Para ello, desde este navegador, abre primero todas esas páginas que después quieres que se abran en cada inicio. Por ejemplo podrían ser estas:

A continuación, haz click en el icono de tres líneas, en ***Opciones*** y en el apartado ***General***. Ya sólo te queda hacer click en el botón ***Usar páginas actuales*** y, de manera automática, la dirección de las que tenías abiertas se mostrará en el cuadro superior.



A partir de ahora, cada vez que abras Mozilla Firefox, también se abrirá de manera automática una pestaña para cada una de las páginas web anteriores.



100 am... SUPERV...

> Ha sido un duro trabajo: 100 top ventas de Amazon a prueba

Carlos Gombau
Redactor Jefe
de Computer Hoy

Lo que compran millones de clientes no puede ser malo. ¿Seguro? Esta prueba demostró que muchos productos populares en Amazon no son como se esperaba.

Te gusta comprar productos electrónicos y software en Amazon? Claro, es muy cómodo, y la facilidad de la búsqueda de artículos (por ejemplo 163.604 resultados al buscar 'cámara digital') es algo que convence. Luego, sólo hay que ordenar los resultados **por 'Popularidad' y aparecen en pantalla los más vendidos**. Y, lo que ha convencido a millones de personas, no puede ser malo. ¿O sí? Hemos querido saberlo y hemos probado algunos de los productos tecnológicos más vendidos.

Una prueba enorme

La redacción envió 10 de los productos más populares, de 10 categorías de tecnología, al laboratorio. El gran trabajo que han supuesto las pruebas no sólo lo demuestran las cifras del cuadro lateral, sino también un par de datos: todas las pruebas costaron 72.000 € y, sólo para cada móvil, el procedimiento contempla 200 puntos de prueba y medición.

Para cada dispositivo las pruebas duraron unos 4 días. Incluso fue necesario romper dos carcasas de smartphone para el análisis; así como 30 fuentes de alimentación, para probar la seguridad eléctrica

UNAS PRUEBAS MUY COMPL



¿CÓMO SUENA?
Esta cabeza artificial ha de escuchar de todo. Con su ayuda, la redacción prueba la calidad de los auriculares. Durante el análisis, esta copia barata de Apple sufrió un descalabro. Sin embargo, en Amazon se encuentra entre los más vendidos.



¿ESTÁS SEGURO?
Ninguna otra revista valora tanto la seguridad eléctrica de los dispositivos como nosotros. Todas las fuentes de alimentación se abren (o incluso rompen en el laboratorio), se desmontan y se prueban siempre a fondo.



de impresoras y dispositivos similares. Sin embargo, todo este esfuerzo ha proporcionado claros resultados: muchos de los productos que en Amazon se venden como rosquillas, ¡no merecen la pena!

Barato, pero... no siempre bueno

Muchos productos **son Top ventas por los precios de Amazon**. Pero, la prueba demostró que la mayoría de estas aparentes gangas nunca llegarían al Top 10 de la lista de Computer Hoy en su categoría. La mayoría de **los dispositivos de marca convencieron con buena calidad y nota** pero, en el caso de monitores, cámaras compactas, impresoras y auriculares, los que acabaron en la primera plaza lo hicieron sólo con un 'bien'. Y, en los auriculares intraurales, hubo incluso verdaderos descalabros.

Así que, antes de decidirte por un top ventas de A mazon, echa un vistazo a las próximas páginas. Encontrarás alternativas a estos bestsellers.v

.ETAS



¿FUNCIONA SIN INTERFERENCIAS?

En esta impresionante sala, se comprueban las interferencias electromagnéticas de los portátiles, impresoras y todo tipo de dispositivos que lo requieran. De este modo, los resultados que se obtienen demuestran claramente si los dispositivos afectan a otros con ondas electromagnéticas.



LO QUE VERÁS EN ESTAS PÁGINAS:

Consejos de compra online / Estos son los productos propios de Amazon 46

100 productos populares en Amazon

Los portátiles 48
Los monitores 50
Las impresoras 52
Los discos duros 54
Los smartphones 56
Los tablets 58
Los televisores 60
Las cámaras reflex ... 62
Las compactas 64
Los auriculares 66
Todo sobre Amazon .. 68

LA GRAN PRUEBA EN CIFRAS

Hemos analizado con espíritu crítico algunos de los artículos más vendidos de Amazon. Estas cifras lo demuestran:



1.000 HORAS DE ANÁLISIS DE HARDWARE



MÁS DE 14.000 MEDICIONES

4 HORAS DE PRUEBAS DE FOTO Y VÍDEO EN SMARTPHONES



380 CRITERIOS DE PRUEBA PARA LOS TABLET



72.000 EUROS HA COSTADO EL TEST

TEST
Top ventas en Amazon

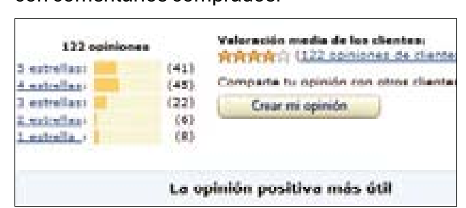
100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

5 CONSEJOS

Las posibilidades de compra en Amazon son enormes y el sistema de es muy sencillo. No obstante, hay puntos importantes que debes conocer.

1 EL NEGOCIO DE LAS ESTRELLAS

La función principal de las evaluaciones que aparecen junto a los productos, es dar una idea de cómo se comporta un artículo determinado cuando ya se ha comprado y aportar, de ese modo, más información sobre él. Datos útiles e información extra que, en cualquier caso, pueden ayudar a otros usuarios que también están interesados en ese artículo.
Sin embargo, en Amazon, únicamente en las puntuaciones que disponen del apartado ‘Compra verificada’, puedes estar seguro de que el que escribe el comentario realmente ha comprado el producto. Por esta razón, no siempre te debes fiar de todas las puntuaciones que aparecen acompañadas de 5 estrellas, sino que debes leer también las que solamente tienen 1 estrella ya que, justamente, las evaluaciones positivas puede de que no sean reales. Hemos descubierto que algunos fabricantes quieren mejorar sus ventas con comentarios comprados.



2 ¿PROBADORES COMPRADOS?

Para darles más credibilidad a las evaluaciones, Amazon creó el exclusivo club ‘Vine’, compuesto por personas que se dedican a probar productos. Vine comenzó en 2007 en los EE.UU. y, un par de años después, llegó a Europa. A cambio de una tarifa, los fabricantes y editoriales pueden dejar que usuarios del Vine Club evalúen sus productos. Los integrantes del club, que son elegidos por Amazon según criterios secretos, pueden quedarse con los productos. Incluso con aquellos que cuestan miles de euros.
La Unión de Consumidores de Renania de Norte Westfalia, en Alemania, analizó este club a fondo, y critican la gran cantidad de evaluaciones positivas de los miembros de Vine. Desde la oficina de consumo, acusan a Amazon de que únicamente aceptan en el club a aquellos evaluadores que tienen ‘buena disposición’.



3 ¿REALMENTE ES TAN BARATO?

Amazon es económico, pero no siempre es la tienda más barata. Por esta razón, antes de que pongas un producto en el carrito de la compra, es aconsejable que escribas primero su nombre y su descripción en un buscador de precios, por ejemplo en ***idealo.es***. De este modo tan sencillo, podrás estar seguro de si ese precio de Amazon es el más bajo.
También puedes consultar ese mismo precio en las webs de la competencia para, de este modo, comprobar si puedes encontrar una oferta mejor. Antes de comprar, asegúrate primero.



ASÍ ENCUENTRAS TU PRODUCTO PREFERIDO COMPUT

1 **LA POSICIÓN EN AMAZON**
Hemos probado 10 de los productos más populares de cada categoría. Después, los hemos listado según su popularidad en esta tienda online. De esta forma, en el puesto 1, se encuentra aquel artículo más vendido (de esa categoría) en Amazon.

2 **OTRAS OPCIONES Y PRODUCTOS**
Sólo porque un artículo sea popular, no ha de ser bueno. Por esta razón, para cada uno de los primeros puestos, te sugerimos también una alternativa mejor para esa misma gama de precios.

3 **MÁS DATOS**
¿Necesitas más información sobre algún producto? Visita entonces **www.computerhoy.com**. Seguro que encontrarás información extra sobre muchos de estos productos tecnológicos. Quizá también localices posibles alternativas y productos con características similares, que también se pueden adaptar a lo que buscas.



DE COMPRA

4 POSICIONAMIENTO ULTRASECRETO

Amazon, el gigante online, anuncia también que sus listas de los productos más vendidos se ac tualizan cada hora. Sin embargo, la manera en que se calculan estas listas es uno de los secre tos mejor guardados por Amazon. Por esta ra zón, no existe ningún tipo de información al res pecto sobre cuánto tiempo se controlan las ven tas de los productos para, de esta forma, poder evaluar su éxito con detalle.
En cualquier caso, los entendidos en la materia suponen que los vínculos de los blogs de gan gas hacen subir la posición de los productos, es decir, como si se tratase de modelos más anti guos o finales de serie.



5 LA ATENCIÓN NO SIEMPRE ES IGUAL

Por otro lado, Amazon quiere impresionar con su servicio de atención al cliente, pero no hay que olvi dar que solamente con los productos que la propia tienda online vende por sí misma.
En el Marketplace la cosa cambia ya que, en ella, Amazon es sólo una plataforma para terceros. Si te decantas en alguna ocasión por este tipo de com pra, debes tener en cuenta que no puedes esperar el servicio completo de Amazon. Por ejemplo, los productos que Amazon aún no ha enviado los pue des devolver, si lo necesitas. Una acción bastante cómoda de llevar a cabo, con unos pocos clicks de ratón, desde tu propia cuenta. Por el contrario, si le compras a alguien del Marketplace, deberás con tactar directamente con el comerciante, para así poder llevar a cabo esta misma acción.



ER HOY



4 ¿QUIERES LO MEJOR?

Si lo que te importa es la calidad y no quieres el producto más económi-co, sino el mejor, tam-bién te aconsejamos nuestra web, porque en ella encontrarás reviews y análisis completos de muchos de los produc-tos analizados aquí.

5 PRUEBA COMPUTER HOY

Cada uno de los 100 productos populares de Amazon ha sido proba-do y evaluado por Com-puter Hoy. Y nuestros ex-pertos te explican todos los pros y contras de los superventas de Amazon.



PRODUCTOS PROPIOS DE AMAZON

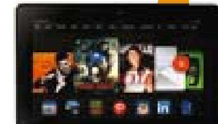
Amazon utiliza su maquinaria publi citaria para sus propios tablets, smartphones y reproductores multi media. En las pruebas de este test, la mayoría de estos dispositivos termi naron bastante bien. Pero, con ellos, te encadenas al imperio de Amazon. Para los tablets, por ejemplo, no hay apps en el Google Play, sólo una re ducida selección en Amazon Shop. Y el Fire Phone es un carrito de la com pra digital, que te permite comprar en cualquier momento y lugar en este gigante de las ventas online.

1 KINDLE FIRE TV
Dispositivo streaming a competir con Apple TV y Chromecast. Conven ce con una instalación sencilla y menús claros.



Computer Hoy NOTABLE 8,55

2 FIRE HDX 8.9
Lo positivo del tablet: acabados, manejo có modo y pantalla perfec ta. Lo negativo: sistema operativo para compras.



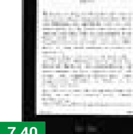
Computer Hoy NOTABLE 7,92

3 FIRE PHONE
Manejable, rápido y sen cillo, así lo evaluamos. Pero, a pesar de la repre sentación 3D, al móvil le falta ese algo especial.




Computer Hoy NOTABLE 7,58

4 KINDLE PAPERWHITE
Pantalla nítida con ilu minación y sencillo ma nejo. Sólo para eBooks formato Amazon.



Computer Hoy NOTABLE 7,40

5 FIRE HD 7
Buena cámara frontal y trasera, pero la poca memoria y los largos tiempos de carga rest ron bastante nota.



Computer Hoy NOTABLE 8,55

TEST

Top ventas en Amazon

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: PORTÁTILES

En el caso de los portátiles, ocurre lo mismo que con los televisores: los clientes de Amazon tienen una clara preferencia por una marca.

1. ASUS X553MA BING XX333

PRECIO: 246 €

amazon ★★★★

El precio influye al posicionar un producto y, en este respecto, el X553MA tienen mucho que decir. Incluye grabadora de DVD, y Windows 8.1.

Computer Hoy opina:
El procesador Celeron podría ser más rápido, pero la autonomía es buena. 4 GB es un mínimo necesario, pero el disco de 500 GB es escaso. No así el peso, que ronda los 2 Kg.

Computer BIEN 5,87



LA ALTERNATIVA

TOSHIBA L50D B 10L

PRECIO: 348 EURO

Dos configuraciones muy similares, una basada en Intel, y esta de Toshiba, en AMD. El L50D-B está disponible en múltiples colores, presenta un USB 3.0 adicional, un sistema de sonido Onkyo certificado por SkullCandy y una completa colección de software para estar operativo nada más encenderlo.



2. ASUS X552LDV

PRECIO: 551 €

amazon ★★★★

En el segundo lugar de la lista de Amazon, se encuentra un portátil bastante más potente que responde a las necesidades actuales del software. Su procesador i5-4210U a 1,7Ghz y su tarjeta gráfica Nvidia GT820M, ofrecen la potencia suficiente.

Computer Hoy opina:
Los 6 GB de RAM son una extraña elección, pero suficiente para la mayoría, máxime si tienes en cuenta que la tarjeta gráfica cuenta con su propia memoria. Adecuado para llevar por ahí de paseo.

Computer NOTABLE 7,03



3. ASUS K551LN

PRECIO: 749 €

amazon ★★★★

Conforme aumenta el precio, también lo hacen las prestaciones. El K551LN combina un disco SSD, de 24 GB, con un disco duro de 750 GB, para conseguir mayor velocidad.

Computer Hoy opina:
Este Asus realmente merece la pena, si vas a usarlo con software exigente. La tarjeta gráfica de 2 GB permite jugar.

Computer NOTABLE 8,25



4. ASUS X551CA-SX024H

PRECIO: 363 €

amazon ★★★★

Otro Asus más bien pequeño, pero con buena autonomía y un procesador i3 3217U adecuado para la mayoría de tareas a resolver cuando estás fuera, aunque no sirve para jugar.

Computer Hoy opina:
La resolución de 1.366 x 768 es ya anticuada y 4 GB es un poco escaso. Con WiFi b/g y n, pero sin ac.

Computer BIEN 6,75



5. HP 255 G3 J4R73EA
PRECIO: 265 €



El primer y único HP de la lista de los Top 10 de Amazon. Se trata de un modelo relativamente pequeño, con procesador AMD Dual-Core E1-6010 (a 1,35 GHz), que no da para mucho, sobre todo si necesitas utilizar software exigente.

Computer Hoy opina:
La falta de un teclado en español en este modelo puede ser un problema. En cambio, la batería dura realmente bastante, y el conjunto es aceptable y equilibrado para un equipo de gama media.

Computer BIEN 5,93



6. ACER TRAVELMATE TMB115 M 28PW
PRECIO: 299 €



Con un diseño diferente ('FlowCurve') y pantalla antirreflejos. No necesita ventilador y es silencioso pero, aunque el fabricante insiste en que no se calienta, sí que lo hace un poco.

Computer Hoy opina:
Lástima que la pantalla sea tan pequeña, lo que impide un trabajo fluido durante horas. En cambio, su reducido peso, gran autonomía y minúsculas dimensiones, lo hacen un compañero ideal.

Computer BIEN 6,01





7. ACER ASPIRE ES1 511
PRECIO: 260 EUROS €



También Acer ha elegido un Celeron para su ES1-511 que, con sus 2,4 kg, no es precisamente un peso pluma. El touchpad multigestual es un añadido interesante.

Computer Hoy opina:
Un buen portátil a un precio muy tentador y con buen equipamiento de memoria RAM (8 GB). El disco de 500 GB es quizá algo pequeño y la resolución de pantalla también algo escasa.


BIEN 5,97

8. ASUS TRANSFORMER BOOK T100TA
PRECIO: 362 €



Asus ha conseguido colocar otro portátil en el Top 10 de Amazon. Esta máquina de gama media tiene un Intel Atom Z3775 y una pantalla LED IPS.

Computer Hoy opina:
No entendemos porqué ha acabado en el 8º puesto de la lista, ya que ofrece una tecnología actual a un precio interesante. Su pantalla lo hace muy versátil.

Computer BIEN 6,33

9. TOSHIBA SAT L50 B 10L
PRECIO: 384 €



Ofrece un rendimiento medio a un precio asequible. Con procesador AMD E1-2100, 4 GB de RAM y 500 GB, es una buena elección calidad/precio.

Computer Hoy opina:
Disponible en varios colores, ofrece suficiente capacidad para usarlo en el día a día.

Computer BIEN 6,52





10. ASUS X550LDV
PRECIO: 703 €



Es el equipo más potente (y más caro) del Top 10, con un procesador i7-4500U a 2 GHz y gráfica GT820M. Sus 8 GB de RAM y 1 TB lo convierten en un gran centro de trabajo.

Computer Hoy opina:
Se sale de la gama de precios, pero es un equipo para quien necesite trabajar en serio. Mejor Full HD.

Computer NOTABLE 7,88

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: MONITORES

Monitores hay grandes, pequeños, con Full HD o en resolución 4K. Pero, ¿cómo son los Top 10 de las pantallas más vendidas?



1. BENQ GL2450H

PRECIO: 129 €

amazon ★★★★½

El más vendido entre los monitores tiene una diagonal de pantalla de 24" (61 cm), en la que muestran fotografías, vídeos y juegos en FullHD con 1.920 x 1.080 píxeles. La pantalla únicamente se puede inclinar y falta un conector DVI. El soporte que incorpora es relativamente pequeño.

Computer Hoy opina:
Este dispositivo muestra colores prácticamente fieles al original, pero la nitidez de imagen y el brillo máximo podrían ser mejores. En general, las imágenes del BenQ están muy bien. Pero, debido a su pequeño soporte, el monitor se mueve como un flan incluso con roces pequeños.

Computer Hoy | BIEN | 6,72

LA ALTERNATIVA ACER S242HLCBID
PRECIO: 130 EURO

El Acer S242HLCBID ofrece más nitidez, una mejor fidelidad de color y un mayor equipamiento. Sólo vale un euro más y, por lo tanto, te lo aconsejamos como alternativa. En el Top 10 de Amazon, se encuentra situado en el 4º lugar.



2. ACER G246HL

PRECIO: 142 €

amazon ★★★★

Algunos fabricantes no se preocupan del aspecto externo, pero este 24" (61 cm de diagonal) de Acer tiene un diseño muy atractivo. Le falta un cable HDMI, porque en la caja sólo hay un cable VGA.

Computer Hoy opina:
En la prueba ofreció una calidad de imagen mediocre, un refresco de pantalla más bien lento y un equipamiento escaso. El elegante pie es inestable y el menú es complicado y difícil de manejar.

Computer Hoy | BIEN | 5,90



3. ASUS VS248H

PRECIO: 152 €

amazon ★★★★½

Esta pantalla de 24" Full HD de Asus tiene tres entradas disponibles (VGA, HDMI y DVI) pero, sin embargo, carece de cable HDMI.

Computer Hoy opina:
En la prueba, el Asus VS248H dio la mejor calidad de pantalla. Además, era muy rápido, con un refresco de sólo 2,6 milisegundos. Incluso, en escenas de acción rápidas o en juegos, no se aprecian movimiento borrosos.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,38



4. ACER S242 HLCBID

PRECIO: 130 €

amazon ★★★★½

También este 24" de Acer tiene un conector VGA, uno DVI y uno HDMI, pero el cable HDMI no está incluido en la caja. Muestra películas y fotos en Full HD con 1.920 x 1.080 píxeles, en su pantalla de 61 centímetros de diagonal (estándar en esta clase).

Computer Hoy opina:
La calidad de imagen resultó ser elevada durante la prueba (aunque los colores eran algo pálidos). En cambio, su consumo de energía es muy reducido, de sólo 22,9 vatios.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,14



5. SAMSUNG S24C350H

PRECIO: 147 €

amazon ★★★★½

El 24" de Samsung muestra los contenidos en Full HD con 1.920 x 1.080 píxeles y el acabado con aspecto brillante negro piano, llama la atención. Al hacer el pedido, puedes elegir si Amazon te envía el monitor con sintonizador de TV (DVB-T o DVB-C), por un precio extra de alrededor de unos 50 €.

Computer Hoy opina:
En la prueba destacó sobre todo el brillo máximo: muy pocos monitores consiguen 307 candelas por metro cuadrado. Por lo demás, la calidad de la pantalla fue mediocre.

Computer Hoy | BIEN | 6,54



6. ACER G226HQLIBID

PRECIO: 111 €

amazon ★★★★☆

¿Justo 111 € por un monitor? ¿Dónde está el truco? Este modelo de Acer sólo tiene una diagonal de pantalla de 21,5" (55 centímetros) pero, a pesar de ello, muestra películas, juegos y fotos en FullHD con 1.920 x 1.080 píxeles. Una pena que el monitor tenga una fuente de alimentación externa.

Computer Hoy opina:

El consumo del Acer fue realmente frugal: se conforma con sólo 19,88 vatios. Curiosamente, aunque los píxeles están mucho más juntos que en un 24", el Acer no proporcionó una nitidez de pantalla superior. En general, la calidad de imagen fue aceptable y la segunda peor de la prueba.

Computer Hoy NOTABLE 6,64





7. ACER G276HLABID

PRECIO: 200 €

amazon ★★★★☆

Las 24" no son el límite, ya que los monitores también pueden ser más grandes, como este 27" (69 centímetros). Este modelo FullHD, con conexiones VGA, DVI y HDMI, lo tienes por 200 €. Sólo se pueda inclinar (de -5° hasta +15°), pero no girar o pivotar.

Computer Hoy opina:

Este modelo salió bastante mejor parado que el pequeño 21,5" de Acer (en el puesto 6). Los motivos fueron su elevada nitidez de imagen y un alto brillo, de 344 candelas por metro cuadrado. Un fallo: respecto a la fidelidad de color, sólo el G246HL fue peor (puesto 2).

Computer Hoy NOTABLE 7,14

8. SAMSUNG S27C350H

PRECIO: 219 €



amazon ★★★½☆

Este 27" (69 centímetros) es el hermano mayor del monitor que ocupa el 5° puesto. También este Samsung muestra las imágenes en Full-HD y puede servir como televisor. Amazon puede enviar el S27C350H con sintonizador de televisión (DVB-C y DVB-T) por solamente 20 € más.

Computer Hoy opina:

El 27" demostró tener mejor calidad de imagen que su hermano pequeño. Además, es más luminoso (358 candelas por metro cuadrado) y ofrece un refresco de imagen más rápido (10 ms en lugar de 11,7).

Computer Hoy BIEN 6,72

9. SAMSUNG U28D590D

PRECIO: 488 €



amazon ★★★½☆

Este monstruo de 28" comprime 3.840 x 2.160 píxeles en una diagonal de pantalla de 71,1 centímetros. Para ser un modelo 4K, el Samsung es realmente económico y, por ello, acabó en el Top 10 de Amazon.

Computer Hoy opina:

Gracias a la resolución 4K, en la prueba la nitidez de imagen fue muy alta. Además, el monitor muestra los colores casi fieles a la realidad. Una lástima que no se pueda girar o variar en altura.

Computer Hoy BIEN 6,98



Computer Hoy

MEJOR MONITOR LISTA DE FAVORITOS



10. DELL U2414H

PRECIO: 205 €



amazon ★★★★½

A pesar del precio relativamente alto de 205 €, este 24" ha conseguido entrar en el Top 10. A cambio, consigues una pantalla IPS que puedes girar y voltear en vertical. De serie incorpora dos DisplayPort, dos HDMI y también un HUB con 4 puertos USB 3.0.

Computer Hoy opina:

¿Caro y bueno? ¡Sí! Aquí el Dell U2414H está en el puesto 10, pero en la lista de Computer Hoy se encuentra en el 1, siendo uno de los mejores monitores actuales. En cuestión de imagen no fue el mejor y ese lugar le corresponde al Asus (puesto 3). Pero la mejor nota general la consiguió el Dell por su calidad de imagen aceptable, el refresco rápido (7,7 ms), un consumo sensacionalmente bajo (17,78 vatios) y un equipamiento aceptable.

Computer Hoy NOTABLE 7,46

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: IMPRESORAS

Trabajar bien y rápido. Si quieres imprimir, copiar, escanear y enviar fax, necesitas un multifunción. ¿Qué tal son los Top 10 de Amazon?



1. HP DESKJET 2540

PRECIO: 49,85 €

amazon ★★★★☆

Imprimir, escanear y copiar. Si todo eso lo consigues con este dispositivo por menos de 50 €, no es de extrañar que se encuentre en el primer puesto de la lista de Amazon. Podrás, así, prescindir del fax, lo que ya no importará a la mayoría de usuarios. Pero que no tenga una pantalla ni lector de tarjetas, sí que molestará a más de uno.

Computer Hoy opina:

En la prueba el HP fue realmente ruidoso (13 Sones). A cambio, fue rápido e imprimió fotos de forma bastante económica, por un precio en torno a 23 céntimos. Pero eso no se aplica a la impresión de texto y una página de documento en negro cuesta 4 veces más que con el HP Officejet 8600 Pro Plus (puesto 8, por 0,5 céntimos).

Computer Hoy BIEN 5,90

LA ALTERNATIVA

EPSON XP 312

PRECIO: 71 €

La mejor elección es el XP-312 de Epson, con Wi-Fi. Cuesta 21 € más que el HP, pero está bastante mejor equipado. Tiene lector de tarjetas, así como pantalla para previsualizar las fotos sin necesidad de ordenador. El modelo compacto (39 x 28 x 52 cm) también se encuentra en la lista de los Top 10 de Amazon, en el puesto número 3.



2. CANON PIXMA MG4250

PRECIO: 68 €

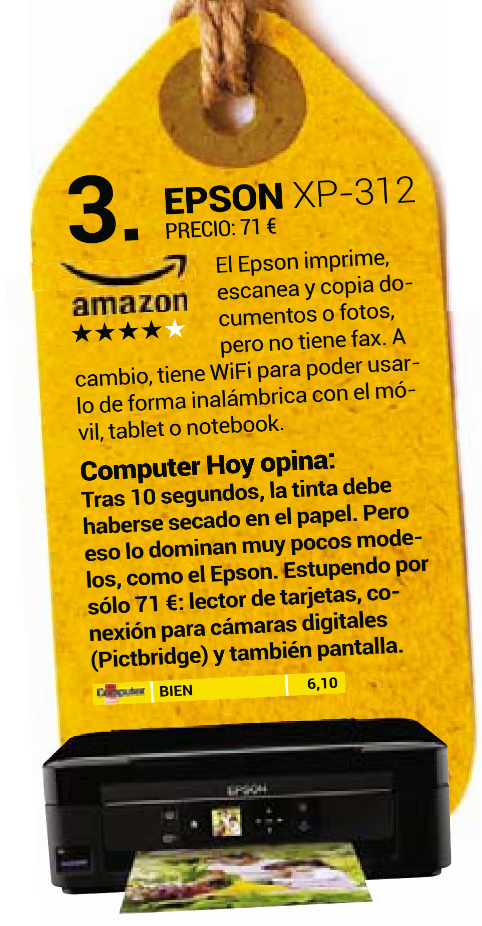


Este Canon tampoco tiene fax, pero su equipamiento está bien para un dispositivo de esta gama. Su pantalla, de 6,2 centímetros de diagonal, muestra las fotos de la tarjeta de memoria o de una cámara digital conectada y, además, las puedes imprimir sin PC. Incluye WiFi de serie.

Computer Hoy opina:

El Canon MG4250 tiene un buen acabado e imprime imágenes en papel fotográfico (10 x 15 cm) por sólo 16,44 céntimos. Una página de texto sólo cuesta 2,2 céntimos con la Canon, pero puede ser más económico, como demuestra la competencia Officejet 8600 Pro Plus (en el puesto 8). La calidad de impresión no es brillante, pero no está mal.

Computer Hoy BIEN 6,52



3. EPSON XP-312

PRECIO: 71 €

amazon ★★★★☆

El Epson imprime, escanea y copia documentos o fotos, pero no tiene fax. A cambio, tiene WiFi para poder usarlo de forma inalámbrica con el móvil, tablet o notebook.

Computer Hoy opina:

Tras 10 segundos, la tinta debe haberse secado en el papel. Pero eso lo dominan muy pocos modelos, como el Epson. Estupendo por sólo 71 €: lector de tarjetas, conexión para cámaras digitales (Pictbridge) y también pantalla.

Computer Hoy BIEN 6,10



4. HP OFFICEJET 6700

PRECIO: 132 €



Imprime las páginas de texto y color de forma muy económica: los costes de tinta están por debajo de 1 céntimo por página. También las fotos (10 x 15 cm) son baratas, por algo menos de 14 céntimos. Además, cuenta con función fax y puede imprimir documentos por las dos caras (poco común en esta gama de precios).

Computer Hoy opina:

Los costes de impresión son muy bajos, pero su calidad es media. Le falta un lector de tarjetas y sólo puedes imprimir fotos en el PC desde un pendrive o disco externo USB.

Computer Hoy NOTABLE 7,38



5. EPSON WF 3520DWF

PRECIO: 99 €

amazon ★★★★½

Por sólo 130 €, incluye impresora, escáner, copiadora y también un fax, ideal para la oficina. Por lo demás, el WF-3520DWF ofrece WiFi, lector de tarjetas de memoria y una conexión USB.

Computer Hoy opina:
Las impresoras hacen ruido, pero el Epson ha provocado un verdadero escándalo. 12,4 Sones te pondrán a la larga de los nervios. Además, esta no es la impresora más rápida y su calidad no es la mejor. A cambio, obtienes páginas por sólo 1 céntimo, aunque en las fotos sale por 34 céntimos.

NOTABLE 7,04





6. CANON PIXMA MG6450

PRECIO: 89 €



El elegante Canon tiene una gran pantalla (8 centímetros), en la que también puedes ver las fotos que hay en la tarjeta, sin necesidad de tener un PC para luego imprimirlas. Para los smartphones y tablets, tiene WiFi y Apps (iOS y Android). Le falta fax.

Computer Hoy opina:
El Canon MG6450 obtuvo el mejor equilibrio entre velocidad y calidad de impresión. Con la tinta negra, no ahorra precisamente: una página de texto cuesta 2,33 céntimos, que es una vez y media lo que gasta la HP Photosmart 5520 (puesto 10). A cambio, la Canon Pixma requiere mucho menos energía.

BIEN 6,84



7. EPSON XP 412

PRECIO: 70 €



Con unas medidas de 39 x 35 x 15 cm, el XP-12 es un dispositivo muy compacto, con WiFi, pantalla y también lector de tarjetas.

Computer Hoy opina:
El XP-412 imprime muy despacio, pero las páginas de texto salen baratas: así 1,55 céntimos es una buena cifra para una impresora de 70 €. Por el contrario, Las fotos salen muy caras, con un precio de 37,5 céntimos.

BIEN 6,12



8. HP OFFICEJET 8600 PRO PLUS

PRECIO: 199 €



El dispositivo más caro en los Top 10, pero con todo lo necesario: gran pantalla táctil de 11 cm, bandeja para impresos, fax, USB, WiFi, conector de red y lector de tarjetas.

Computer Hoy opina:
Para los que imprimen mucho, sale rentable, con costes de impresión realmente bajos. Una página de texto cuesta 0,5 céntimos y una foto (10 x 15 cm) sólo 11,8 céntimos. La calidad de impresión está entre las mejores de la prueba. Hace mucho ruido (16,4 Sone).

NOTABLE 7,66





9. CANON PIXMA MG5550

PRECIO: 64 €



En comparación con el MG6450, en el puesto 6, el algo más económico MG5550 tiene una pantalla más pequeña (6,5 cm). Otra diferencia: en la pantalla de la impresora sólo puedes cambiar los ajustes, pero no ver fotos desde la tarjeta de memoria o imprimirlas.

Computer Hoy opina:
Al imprimir un documento o copiar un formulario, el MG5550 ofrece buena calidad. Pero, al igual que en el MG6450, los costes de impresión son muy elevados. El equipamiento es incompleto: faltan tanto el lector de tarjetas, como un conector USB para pendrives y cámaras.

BIEN 6,30

10. HP PHOTO SMART 5520

PRECIO: 79,95 €

amazon ★★★★

Con ayuda de la pantalla táctil, puedes cambiar los ajustes de impresión rápidamente y ver, editar o imprimir fotos desde la tarjeta de memoria, sin ayuda del PC.

Computer Hoy opina:
Entre los modelos por debajo de 100 €, no fue la más rápida, pero ofreció una elevada calidad de impresión y unos costes reducidos (solamente 1,4 céntimos por página de texto A4 y 11,56 céntimos por foto .

BIEN 6,76



TEST
Top ventas en Amazon

A PRUEBA: DISCOS DUROS

Compactos, económicos y garantizan mucho espacio. Los discos duros USB se venden sobre todo en el formato 2,5".

TOSHIBA STORE BASIC 1 TB

PRECIO: 62 €



El Store Basic es muy ligero (182 gramos) y bastante rápido, así que no necesitas un gran disco de 3,5". Después de la prueba de caídas, había algunos sectores que quedaron como no legibles.

Computer Hoy opina:
Rápido, pero algo sensible. Si transportas tu disco duro muy a menudo, has de tener cuidado.

INTENSO MEMORY MOVE 1 TB

PRECIO: 98 €

Por unos pocos euros más, este disco viene con WiFi integrado. Así que no sólo el PC podrá acceder a sus datos, también el smartphone o tablet (con app).

2. WD ELEMENTS PORTABLE 1 TB

PRECIO: 59,95 €

Tiene un grosor de sólo 1,4 centímetros y cabe en el bolsillo. No incluye software, pero es algo más rápido que el caro My Passport Ultra (en el puesto 9). El disco superó la prueba de caídas sin problemas.

Computer Hoy opina:
Más robusto y fino que el Toshiba del puesto 1.

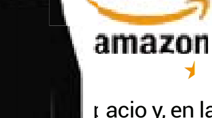


3. WD MY BOOK 4 TB

PRECIO: 168 €

En el WD My Book hay un disco duro de 3,5" con dos ventajas: ofrece mucho espacio y, en la prueba, resultó muy rápido. Pero, un disco mayor también necesita más energía y, por ello, requiere una fuente externa.

Computer Hoy opina:
Perfecto para el escritorio o como archivo de películas para Smart-TV.



TRANSCEND STORE JET M3 1 TB

PRECIO: 68 €



Fue realmente rápido en nuestra prueba (hasta 115 MB por segundo por cable USB). La carcasa le protege en caídas y cambiar el disco es sencillo.

Computer Hoy opina:
Robusto y rápido. El disco ideal si viajas mucho.



INTENSO MEMORY STATION 1 TB

PRECIO: 67 €



El Intenso Memory Station sólo tiene un conector USB 2.0 y eso le frena mucho: llega a un máximo de 38 MB por segundo. Los discos actuales son, al menos, tres veces más rápidos.

Computer Hoy opina:
El disco de Intenso no es más barato, aunque sí más lento que los modelos USB 3.0.





6. TOSHIBA STORE BASICS 500 GB

PRECIO: 40 €



Esta variante de 500 GB de Toshiba es más lenta, pero más robusta que el modelo con más capacidad.



NOTABLE 7,26

7. INTENSO MEMORY STATION 500 GB

PRECIO: 46 €

También el pequeño Memory Station es lento .Los discos modernos son mucho más rápidos.



SUFICIENTE 4,94

8. WD MY BOOK ESSENTIAL 3 TB

PRECIO: 109 €

En cuanto al acceso a los datos, el disco integrado de 3,5" es más rápido que los modelos de 2,5".



NOTABLE 7,26

9. WD MY PASSPORT ULTRA 2 TB

PRECIO: 105 €

Su velocidad está bien, pero no destaca. El software es más completo que el de la competencia.



NOTABLE 7,14

10. TRANSCEND STORE JET 25H3 2 TB

PRECIO: 103 €

Para un modelo de 2,5", la carcasa del Store Jet es bastante gruesa y pesada (330 gramos).



NOTABLE 7,16

TEST

Top ventas en Amazon

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: SMARTPHONES

Los smartphones más populares en Amazon son sobre todo los económicos. ¿Pero realmente son buenos? Los hemos analizado.



1. MOTOROLA MOTO G 2. GENERATION

PRECIO: 191 €

amazon ★★★★½

Se trata del smartphone de Motorola con más éxito hasta el momento. Por menos de 200 €, es un buen dispositivo con Android 4.4. El nuevo Moto G '2. Generation', con procesador Quad Core (4 x 1,2 GHz) te ofrece una función Dual SIM por 191 €. La pantalla de 1.280 x 720 píxeles tiene ahora 5" en lugar de 4,5". La memoria de 8 GB se puede ampliar con tarjeta SD, pero a la nueva versión le falta LTE.

Computer Hoy opina:

El nuevo Moto G ofrece mucho por poco dinero y nos ha gustado su acabado y su manejo fluido. En la prueba de visualización de fotos, las imágenes de 8 megapíxeles mostraron pocos detalles, y resulta un misterio que le falte la conexión LTE si se compara con su antecesor, que era más barato. Tampoco tiene WiFi para la frecuencia de 5 GHz, pero sí de UMTS con 42 Mbps. Si no te gusta el negro estándar, puedes cambiar la tapa trasera por otro color.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,54

LA ALTERNATIVA



MOTOROLA MOTO G LTE

PRECIO: 189 €

Si te importa más la velocidad de datos (mediante LTE) que una gran pantalla, puedes optar por el Moto G LTE, por 189 €. El único inconveniente es su pantalla de 4,5", pequeña.



2. SONY XPERIA Z1 COMPACT

PRECIO: 319 €



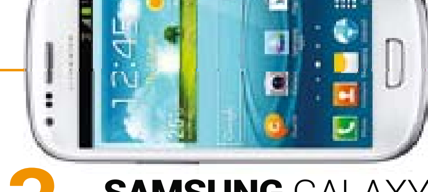
amazon ★★★½

El hermano pequeño del Xperia Z1, pero con un interior similar. Bajo su pantalla de 4,3" hay un potente procesador de 4 x 2,2 GHz. Por cierto, el nuevo Xperia Z3 Compact ofrece más tecnología. Eso sí, por 489 €.

Computer Hoy opina:

Un dispositivo móvil sólido y rápido para exteriores (estanco al agua y al polvo), en formato bolsillo. La cámara de 20 megapíxeles hace fotografías de buena calidad.

Computer Hoy | NOTABLE | 8,10



3. SAMSUNG GALAXY S3 MINI

PRECIO: 133 €



amazon ★★★½

El S3 mini es la versión reducida del antiguo buque insignia de Samsung, el S3. La pantalla tiene 4", en lugar de 4,8", y el procesador tiene dos núcleos, en lugar de cuatro. La cámara es de 5 megapíxeles y no de 8.

Computer Hoy opina:

Por 133 € sólo consigues un buen móvil para principiantes. Es lento, la pantalla es pequeña y le falta LTE. La memoria es mini y quedan libres 5 GB internos, a llenar con pocas apps.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,46

4. SAMSUNG GALAXY S4 MINI

PRECIO: 228 €

amazon ★★★½

Con su pantalla de 4,3" (y una resolución de 960 x 540 píxeles), el Galaxy S4 mini es un poco más grande que un iPhone 5S. Además, es más grueso que el iPhone pero, con 109 gramos, es ligero.

Computer Hoy opina:

El S4 mini es de todo menos mini. Un smartphone de clase media, con un equipamiento aceptable y un manejo sencillo. Su velocidad de trabajo está bien y la cámara es adecuada.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,18

5. SONY XPERIA Z2

PRECIO: 405 €



amazon ★★★★½

La pantalla de 5,1" del Xperia Z2 parece bastante mejor que la de su predecesor, el Z1. Con WiFi ac, LTE, radio FM y Android 4.4 como sistema operativo, el equipamiento es bastante amplio.

Computer Hoy opina:

Estanco al polvo y agua, una velocidad de vértigo, pantalla estupenda y una autonomía sorprendente (13 horas con uso intensivo). El Sony Z2 está a la altura y tiene un buen diseño. La pantalla de 1.920 x 1.080 píxeles muestra colores claros y fuertes, incluso con visualización lateral.


NOTABLE | 7,90





6. NOKIA LUMIA 630

PRECIO: 126 €

amazon ★★★★½

Funciona con el actual sistema operativo Windows Phone 8.1. Sólo tiene memoria de 3,5 GB y le falta LTE, flash LED y cámara frontal.

Computer Hoy opina:
Un móvil muy económico y colorido para principiantes, con un sistema operativo ya maduro como Windows Phone 8.1, en el que todas las apps del Lumia 630 funcionan muy bien. Aunque la memoria es minúscula, puedes instalar las apps en una tarjeta de hasta 128 GB. Consejo: en ocasiones, en Idealo.es, puedes encontrar el Lumia por un precio de unos 99 €. Y, por 10 € más, como smartphone con Dual SIM.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,08





Computer Hoy

MEJOR SMARTPHONE DE LA LISTA DE FAVORITOS

SAMSUNG GALAXY NOTE 4

PRECIO: 735 €

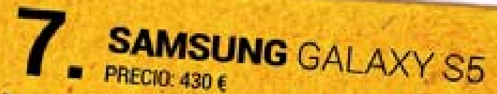
El Galaxy Note 4 es la cuarta versión del exitoso phablet de Samsung. En la prueba, incluso, dejó atrás por poco al iPhone 6. Por ello se ganó el primer puesto en la lista de los mejores de Computer Hoy.



Computer Hoy | NOTABLE | 8,74



7. SAMSUNG GALAXY S5



PRECIO: 430 €

amazon ★★★½

Pantalla de 5,1", procesador Quad-Core, cámara de 16 megapíxeles y pulsómetro. Todo ello en una carcasa estanca. El Galaxy S5 es el tope de gama de los smartphones de Samsung.

Computer Hoy opina:
Equipado con muchas funciones de fitness, LTE y WiFi, una batería potente, pantalla brillante y gran velocidad de procesamiento, el S5 acaba muy arriba en la lista de los mejores de Computer Hoy.

Computer Hoy | NOTABLE | 8,50





8. LG G2

PRECIO: 295 €

amazon ★★★★½

Un smartphone de gama alta con una gran batería, LTE, Wi-Fi ac, cámara de 13 MPíx y procesador de 4 núcleos.

Computer Hoy opina:
Uno de los dispositivos más baratos entre nuestros Top 10 y, con ello, nuestro consejo si quieres ahorrar. Aguanta hasta 16,5 horas con un uso intensivo (telefonear, navegar y fotografiar), casi 7 horas más que el Apple iPhone 6.

Computer Hoy | NOTABLE | 8,42

9. LG G2 MINI

PRECIO: 189 €

amazon ★★★★½

En lugar de una pantalla de 5,2", la versión mini tiene 'sólo' 4,7". Así que el G2 Mini tiene unas medidas similares al iPhone 5S o el Samsung S4 mini. Incluye LTE y una ranura para tarjetas de memoria.

Computer Hoy opina:
En la prueba, su pantalla parece algo pixelada. Además, la cámara es peor que la de su hermano mayor. La autonomía es mejor que la que ofrece la competencia de Apple o Samsung, con hasta 14 horas.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,86



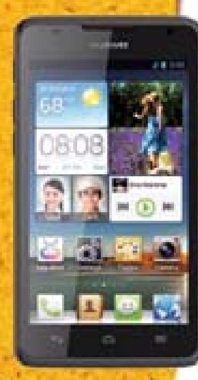
10. HUAWEI ASCEND Y530

PRECIO: 94,90 €

amazon ★★★★½

Este smartphone Dual-Core ofrece una pantalla de 4,5", con 845 x 480 píxeles e incluye Android 4.3.

Computer Hoy opina:
Uno de los mejores smartphones Android, por menos de 100 €. La pantalla de 4,5" es bastante grande y nítida. Pero su memoria interna es de sólo 1,8 GB y las apps no se pueden instalar directamente en la tarjeta.



Computer Hoy | BIEN | 6,28

TEST
Top ventas en Amazon

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: TABLETS

Pequeños, manejables y muy versátiles. Pero, ¿son los 10 tablets más vendidos de Amazon tan buenos?



1. AMAZON FIRE HD 7 2013

PRECIO: 99 €

amazon ★★★★

En el Fire HD 7 de 2013, el interruptor de encendido y los botones para regular el volumen se encontraban en la parte trasera, lo que requiere algo de práctica. Con un peso de 340 g, el Fire es, incluso, más pesado que el iPad mini (que es más grande y pesa 331 g). La pantalla, en cambio, es muy nítida y muestra fotos y vídeos a una resolución de 1.280 x 800 píxeles. Sin embargo, los colores podrían ser más intensos.

Computer Hoy opina:
A primera vista los 99 € son justos para el Fire HD 7. Pero, si te fijas más, te decepcionarás. Sólo 5 GB de memoria que, además, no se pueden ampliar. Tampoco puedes acceder a las apps del Google Play, sólo consigues aplicaciones en Amazon, y la selección es de todo, menos amplia.

NOTABLE | 6,54



LA ALTERNATIVA **ACER** ICONIA A1-830

PRECIO: 129 €

El Acer A1-830 es una mejor elección. Cuesta poco más que el Fire HD 7, ofrece una pantalla mayor (7,9"), incluye acceso a todas las apps de Google y su memoria, de 16 GB, se puede ampliar con una tarjeta SD.

NOTABLE | 7,02

2. SAMSUNG GALAXY TAB 4 10.1

PRECIO: 230 €

amazon ★★★★½

Se parece exteriormente a su antecesor (en el puesto 6). Con él, consigues un tablet grande y económico de un fabricante de marca, con unos acabados perfectos.

Computer Hoy opina:
En la prueba, consiguió mayor velocidad que el Tab 3, gracias a su procesador más potente. Y, junto con el sistema operativo más eficiente (KitKat), la batería aguantó mucho más. La pantalla ya está algo anticuada con 1.280 x 800 píxeles, y las cámaras (de 1,3 MPíx delante y 3 MPíx detrás) lo están bastante más. Por lo demás, está muy bien.

NOTABLE | 7,44

3. LENOVO YOGA TABLET 10

PRECIO: 199 €

amazon ★★★★½

Hay tantos tablets Android como arena en el mar, pero el Yoga Tablet 10 de Lenovo es algo diferente: la carcasa es elegante y rígida y, gracias a la peana abatible, incluso puedes ponerlo de pie. ¡La batería duró 21 h en nuestra prueba, sin recargar!



Computer Hoy opina:
La resolución de la pantalla no es la mejor (1.280 x 800 píxeles), pero el tablet de Lenovo es muy práctico y nos convenció con la duración de su batería.

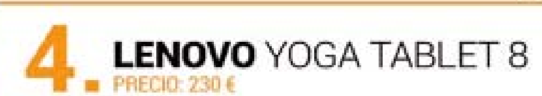
NOTABLE | 7,16

4. LENOVO YOGA TABLET 8

PRECIO: 230 €

amazon ★★★★½

El hermano pequeño del tablet del puesto 3 tiene una pantalla de 8 pulgadas (20,32 cm) y, en lugar de 609 gramos, pesa 399 (bastante pesado para su tamaño).



Computer Hoy opina:
Un buen tablet con una autonomía estupenda de 24 horas. Pero en Amazon es demasiado caro. Así, en idealo.es, lo ofrece a partir de 170 €.



NOTABLE | 7,08



5. SAMSUNG GALAXY TAB 3 8.0

PRECIO: 146 €



Con sólo 0,8 cm de grosor y 312 g de peso, el Galaxy Tab 3 de 8" resulta muy manejable. Además, incluye un emisor de infrarrojos, para que también puedas usarlo como mando a distancia.

Computer Hoy opina:
Este Samsung es manejable y resistente. Además, el Android adaptado se maneja de forma sencilla. La pantalla táctil es muy precisa y la velocidad de funcionamiento resulta elevada. El equipamiento del Tab 3 8.0 es completo. Una pena que las fotos de la cámara sean borrosas y tengan un ligero tinte rojo.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,56



6. SAMSUNG GALAXY TAB 3 10.1

PRECIO: 220 €

amazon

Entre la gama media de los Amazon Top 10, se encuentra la versión de 10" del Galaxy Tab 3. El equipamiento es idéntico al 8" (puesto 5). La pantalla es de 1.280 x 800 píxeles y la memoria de 16 GB se puede ampliar. Cuenta con un emisor de infrarrojos para usarlo como mando a distancia.

Computer Hoy opina:
Si buscas una alternativa económica al caro iPad de Apple, con el tablet Tab 3 de Samsung conseguirás un dispositivo realmente bueno.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,60

7. AMAZON FIRE HD 7 2014

PRECIO: 119 €



El modelo de 2014 del Fire HD 7 se ha presentado este año. Las diferencias más importantes (con respecto a su predecesor, en el puesto 1), son que, en lugar de un procesador Dual-Core, incorpora un Quad-Core. Así, funciona algo más rápido que el de 2013. Además, ahora, como novedad, dispone de cámara en la parte delantera.

Computer Hoy opina:
El nuevo Fire HD 7 ha mejorado en detalles, pero los puntos débiles permanecen: no se puede ampliar la memoria ni cargar apps de Google Play.

Computer Hoy | NOTABLE | 6,88





8. SAMSUNG TAB S 10.5

PRECIO: 477 €



Es tan caro como el iPad, pero la versión LTE incluso te permite llamar por teléfono mediante el altavoz y micro o los auriculares.

Computer Hoy opina:
Buen tablet, con pantalla nítida, pero con autonomía algo corta (10 horas y media) que le impidió el salto al primer puesto.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,88



9. SAMSUNG GALAXY NOTE 10.1 EDITION 2014

PRECIO: 373 €

amazon

Con el Note, Samsung ha colocado otro tablet en el Top 10. Este 10" tiene una pantalla nítida, un procesador rápido y ofrece gran autonomía (más de 14 horas). Además, no sólo se puede manejar desde la pantalla táctil, sino también con un lápiz que responde a la presión.

Computer Hoy opina:
El Galaxy Note es un tablet de primera en la oferta de Samsung, con una magnífica pantalla y una gran velocidad, que incluye software variado y que se puede manejar con un lápiz.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,72



10. APPLE iPAD AIR

PRECIO: AB 435 €

amazon

El delgado iPad Air presenta, en su pantalla Retina, páginas web, fotos y vídeos de forma clara, con mucho contraste y con colores ricos y brillantes. Su procesador A7 ofrece potencia para todas las apps, sin sobrecargar la batería, que es más pequeña.

Computer Hoy opina:
El iPad Air es el mejor tablet del momento. Ningún otro trabaja tan rápido, ni ofrece una calidad de imagen y unos acabados tan buenos.

Computer Hoy | NOTABLE | 8,16

TEST
Top ventas en Amazon

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: TELEVISORES

Los clientes de Amazon tienen una opinión clara sobre televisores: ha de ser un Samsung... con una única excepción.

1. SAMSUNG UE40H6470

PRECIO: 582 €



No hay sorpresas: la serie 6 de Samsung lleva años entre los más vendidos y el H6470 es el más atractivo. Su imagen brillante casi no se puede superar en esta gama de precios y al equipamiento no le falta de nada: muchas conexiones y capacidad para 3D (incluye dos gafas activas). El acceso a Internet para las videotecas online es bueno.



Computer Hoy opina:
No hay nada negativo que comentar. Samsung incorpora una buena tecnología en el UE40H6470, por un precio muy asequible. Así, incluso te sobra de dinero para conseguir un mejor sonido (hay barras de sonido aceptables por unos 200 €). Y, si quieres una imagen más grande, de 102 cm, la encontrarás en el puesto número 2.

NOTABLE 7,58



El Ambilight hace que, en la trasera, se iluminen LED de color en sincronía con la imagen mostrada. La imagen es natural, el equipamiento y la conexión buenos. El manejo requiere práctica.







2. SAMSUNG UE55H6470

PRECIO: 1.286 €



Con sus 140 cm, convence igual que su hermano pequeño (puesto 1). Por su tamaño, se aprecian debilidades típicas de LCD, como iluminación irregular y un ángulo de visión más reducido.

Computer Hoy opina:
Para habitaciones grandes, con 3 a 5 m de distancia hasta la tele, es una buena elección, por un buen precio.

NOTABLE 7,58



3. SAMSUNG UE40H5090

PRECIO: 371 €

amazon ★★★★★

Calidad aceptable sin extras, por un precio económico (valorado en Amazon con 5 estrellas). El equipamiento es escaso: por ejemplo, sólo 2 HDMI y una conexión USB que no permite grabaciones.

Computer Hoy opina:
Si sólo buscas ver la tele por cable, satélite o antena, es tu tele. La imagen tiene menos contraste y, además, no tiene 3D ni extras de Internet.

BIEN 6,24

4. SAMSUNG UE48H5570

PRECIO: 660 €



Con respecto a la tele del tercer puesto, el H5570 es un palmo más ancho y puede grabar las emisiones de TV en un disco duro USB. Tiene acceso a Internet mediante la conexión de red o WiFi (aunque es más bien lenta).

Computer Hoy opina:
La calidad de imagen es adecuada y sólo para usar una app de vez en cuando.

NOTABLE 7,02





5. SAMSUNG UE48H6270

PRECIO: 637 €

amazon

Le faltan pocas cosas, respecto a las variantes más caras. Sólo tiene un mando a distancia normal, sin el Touchpad adicional que ayuda en el manejo de las apps de Internet. Además, tiene 3D, pero las gafas cuestan unos 15 € cada una.

Computer Hoy opina:
La imagen y el sonido y la variedad de conexiones son típicos de la serie 6. Samsung sólo le atribuya 200 hercios, en lugar de '400 Hercios CMR.

NOTABLE 7,54



6. SAMSUNG UE48H6410

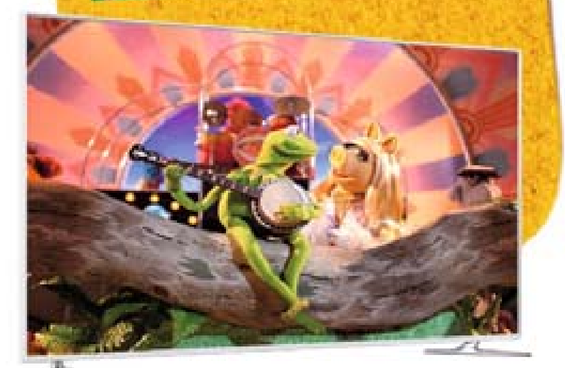
PRECIO: 753 €

amazon ★★★★½

Con sus 122 cm, es 20 cm más grande que el favorito de Amazon, en el puesto 1. Además, tiene un marco blanco, en lugar de negro.

Computer Hoy opina:
El serie 6 en color blanco queda especialmente bien colgado de la pared. Sin embargo, con su marco blanco, la imagen no parece tener tanto contraste, aunque en realidad es igual que buena.

Computer Hoy NOTABLE 7,58







7. SAMSUNG UE32H6270

PRECIO: 421 €

amazon ★★★★½

Con 80 cm de diagonal de pantalla, también cabe en un mueble. Pero a más de 2,5 metros de distancia, la imagen parece algo pequeña.

Computer Hoy opina:
Hace unos pocos años los aparatos de 80 cm eran los más populares. Hoy parecen pequeños, aunque la imagen y el equipamiento son estupendos.

Computer Hoy NOTABLE 7,54



EL MEJOR SMART TV DE LA LISTA DE FAVORITOS

PANASONIC TX-58AXW804

PRECIO: 2.624 €

Esta tele UHD de Panasonic es tan nítida como el HU7200 de Samsung, pero tiene colores más claros y naturales. Gracias a un doble receptor de TV puedes ver un programa y enviar otro a un tablet, a otra tele o grabarlo por USB.

Computer Hoy NOTABLE 8,14







8. SAMSUNG UE32H4000

PRECIO: 218 €

amazon ★★★★½

Más barato casi no se puede. Pero más austero tampoco. El equipamiento, sin receptor de satélite y con sólo dos entradas HDMI, es escaso.

Computer Hoy opina:
La calidad de imagen del Samsung de 80 cm es aceptable, pero no tan brillante ni viva como en el resto de la serie 6. Para un uso normal, suficiente.

Computer Hoy BIEN 6,14

9. SAMSUNG UE55HU7200

PRECIO: 1.524 €



amazon ★★★★

Curvado y UHD. Algo que cuesta poco en este modelo de 140 cm. Le falta 3D, la imagen HD es mejor que en la serie 6 de Samsung y la pantalla curva es capaz de visualizar las películas UHD de Netflix.

Computer Hoy opina:
Para 140 cm, debes considerar UHD. Si la pantalla ha de ser curva es cuestión de gustos. El HU7100 es el mismo pero con un pie diferente.

Computer Hoy NOTABLE 7,48



10. SONY KDL-55W805B

PRECIO: 1.151 €



amazon ★★★★

El Sony de 140 cm, con un delgado pie, es una alternativa elegante con una imagen natural. La selección de apps de Internet es menor y los menús requieren práctica.

Computer Hoy opina:
Está a la altura de la serie 6 de Samsung. El pie también sirve como soporte de pared.

Computer Hoy NOTABLE 7,10

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: CAMARAS RÉFLEX

Las CSC serán el último grito, pero en Amazon todavía se siguen vendiendo mejor las cámaras réflex de toda la vida.



1. CANON EOS 700D

PRECIO: 549 €

amazon ★★★★½

La EOS 700D no sólo se puede manejar con los botones y los diales, sino también mediante una pantalla táctil. Y, además, es capaz de hacer disparos continuos a 4 imágenes por segundo. Si necesitas disparar más rápido, debes recurrir a esta EOS 700D.

Computer Hoy opina:
La Canon EOS 700D es económica, pero bien equipada y hace fotos y vídeos de calidad excelente. Con el zoom estándar, las imágenes son claras y con muchos detalles. La debilidad de la cámara es el enfoque automático: tiene relativamente pocos puntos de medición y, mientras que es rápida con fotos normales, en el modo 'Live', por ejemplo, es bastante lenta. La competencia lo hace mejor: un ejemplo es la Sony Alpha 3000.

NOTABLE 7,14

LA ALTERNATIVA: PENTAX K 50

PRECIO: 475 €

La Pentax K-50 hace fotos de buena calidad y es resistente a exteriores (en esta ga ıa de precios, una excepción). Un pequeño inconveniente es que el enfoque automático es ruidoso y eso molesta al grabar en vídeo.


NOTABLE 7,12



2. SONY ALPHA 58

PRECIO: 373 €

amazon ★★★★½



En la Sony Alpha 58, el espejo es fijo y, en lugar de por el objetivo, el fotógrafo mira por el visor electrónico. Esta tecnología mejora el enfoque automático, que es mucho más rápido y enfoca en todo momento. También una ventaja en grabaciones de vídeo, al ser el enfoque más rápido.

Computer Hoy opina:
Una verdadera ganga: la Sony Alpha 58 es cómoda en la mano, tiene un autofocus rápido y la calidad de imagen es buena. Aunque el visor electrónico requiere algo de práctica.

NOTABLE 7,50

3. CANON EOS 70D

PRECIO: 999 €

amazon ★★★★



La Canon EOS 70 D es bastante grande y pesada, pero también muy sólida. La carcasa ofrece mucho espacio para diales y botones. Es muy rápida y aguanta largas series de fotos, además, a una gran velocidad.

Computer Hoy opina:
Una cámara de primera, con gran velocidad y buena calidad de imagen. Las fotos son estupendas, incluso con poca luz. Tecnología de enfoque automático muy buena para grabar vídeo.

NOTABLE 7,52



4. CANON EOS 100D

PRECIO: 439 €

amazon ★★★★½

Muy ligera y pequeña para ser una réflex. Casi demasiado pequeña si tienes las manos grandes. Por ello, la pantalla ocupa la mayor parte de la trasera y queda poco espacio para diales y botones. Sin embargo, el manejo es sencillo y los ajustes más importantes se pueden llevar a cabo de forma rápida desde el menú. El objetivo que va incluido enfoca muy bien y es muy silencioso.

Computer Hoy opina:
Cuanto más usas la Canon EOS 100D, mejor te lo pasas con esta réflex. Su manejo es sencillo y la calidad de imagen puede competir con la de modelos más caros. Gracias a su facilidad de manejo, es una buena alternativa al modelo de principiantes, Canon EOS 1200D.


NOTABLE 7,36



5. CANON EOS 1200D

PRECIO: 345 €

amazon ★★★★½

Buen precio y manejo sencillo. La EOS 1200D es ideal para comenzar en la fotografía réflex. Como alternativa a las instrucciones, hay una app que explica sus funciones más importantes en vídeo. El menú rápido (botón 'Q') permite cambiar los ajustes de la cámara.

Computer Hoy opina:
Una buena cámara para principiantes ambiciosos. Aunque el equipamiento es algo escaso, la calidad de imagen es tan buena como en la 700D. Si te gusta grabar vídeo, te molestará el autofocus lento y ruidoso.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,24



6. NIKON D3300

PRECIO: 459 €



amazon ★★★★½

Una carcasa pequeña y un manejo sencillo hacen que la Nikon D3300 sea una buena cámara para principiantes. Sus numerosas funciones automáticas facilitan el manejo e, incluso, los que comienzan se aclaran en seguida.

Computer Hoy opina:
La Nikon D3300 es una réflex pequeña y ligera para hacer buenas fotos. Las imágenes tienen muchos detalles y las fotos siguen siendo buenas, incluso con valores ISO más elevados. En la prueba, la D3300 trabajó bastante rápido y sólo en modo Live View se ralentiza (problema para vídeos).

Computer Hoy | NOTABLE | 7,42



LA MEJOR RÉFLEX
LISTA DE FAVORITOS

NIKON D810

PRECIO: 2.447 €

La calidad de imagen de la Nikon D810 está un nivel por encima de las Top 10 de Amazon. A cambio, es más pesada y, sobre todo, más cara. Y, si quieres aún más, has de optar por el modelo profesional D4S y pagar 6.000 € sólo por el cuerpo de la cámara.

Computer Hoy | NOTABLE | 8,06



8. NIKON D5300

PRECIO: 595 €



amazon ★★★★½

La Nikon D5300 está bastante mejor equipada que su predecesora, la D5200. Así, incluye WiFi y geolocalización mediante GPS. La calidad de las imágenes ha mejorado y las fotos son más nítidas y con menos ruido en valores altos ISO. La D5300 es rápida, pero la velocidad del disparo continuo es mediocre (sólo 3 fotos por segundo).

Computer Hoy opina:
La D5300 ofrece una buena combinación de calidad de imagen y equipamiento. El control a distancia, mediante smartphone o tablet a través de WiFi, es muy práctico.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,72

7. NIKON D5200

PRECIO: 639 €



amazon ★★★★½

Nos gustó por sus funciones automáticas y la pantalla plegable. Sin embargo, el enfoque automático es algo lento.

Computer Hoy opina:
Ofrece buenas fotos. Cuando hay poca luz, no puedes recurrir demasiado al ajuste ISO.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,28



9. NIKON D7100

PRECIO: 899 €

amazon ★★★★½

Una buena mezcla de equipamiento, autofocus profesional, velocidad de disparo en serie y calidad de imagen final.



Computer Hoy opina:
En la prueba, ofreció una estupenda calidad de imagen y elevada velocidad. El enfoque automático (51 puntos) se encarga de un enfoque preciso.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,68

10. PENTAX K 3

PRECIO: 999 €

amazon ★★★★★

Muy rápida y robusta. La cámara y el zoom resisten exteriores / sus numerosas juntas impiden que entre el agua.

La opinión de Computer Hoy:
Trabajó rápido: sólo 0,18 segundos para enfocar y disparar. En series, con enfoque automático, consiguió más de 6 fotos por segundo. Molesta el ruido del autofocus.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,60



100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: COMPACTAS

Hay cámaras compactas con poco y mucho zoom, con o sin WiFi e, incluso, las hay estancas. Probamos modelos populares en Amazon.

1. CANON POWERSHOT S110

PRECIO: 295 €



La Powershot S110 tiene un buen aspecto y su manejo es sencillo, en parte gracias a su pantalla táctil que reacciona muy bien. La cámara dispone de WiFi y también puede hacer fotos en formato RAW, lo que es muy positivo durante el procesamiento.

Computer Hoy opina:
Esta compacta elegante ofrece muy buenas fotos, con muy poco ruido. En los bordes de la imagen, faltan un poco de nitidez y detalle. Hasta que la foto está hecha, la Canon tarda 0,4 segundos (otras compactas son más rápidas). Con el anillo que rodea al objetivo puedes controlar el zoom, en automático o el diafragma y la exposición, en modos semiautomáticos.

BIEN 6,68



LA ALTERNATIVA

PANASONIC LUMIX LF1
PRECIO: 349 €

La Panasonic se parece mucho al ganador de Amazon, en cuanto a precio y tamaño. Pero, su calidad de imagen es un poco mejor y, además, cuenta con un pequeño visor electrónico. La desventaja es que su batería sólo se puede cargar desde la cámara.

BIEN 6,80

2. CANON IXUS 155

PRECIO: 107 €



Zoom, apuntar y disparar: la Canon Ixus I55 hace que fotografiar sea sencillo. Esta compacta económica, con zoom de 10X, es adecuada para hacer fotos de vez en cuando.

Computer Hoy opina:
Sólo las fotos de motivos suficientemente iluminados son aceptables. Si es más oscuro, aparece ruido. El retardo de disparo está bien, pero las fotos en serie son muy lentas (una imagen por segundo). Ventaja: carcasa muy pequeña.

BIEN 5,96

3. SONY CYBER SHOT DSC HX50

PRECIO: 240 €



Una compacta con zoom de 29X, que te ayuda a acercar incluso lo que está muy lejos. Además, la HX50 ofrece muchas posibilidades de ajuste manual, también una zapata para flash, GPS y WiFi.

Computer Hoy opina:
Bastante gruesa para ser una compacta pero, si no te importa, consigues un superzoom. En condiciones de luz normales consigues buenas fotos, vivas y con detalles.

NOTABLE 7,00



LA PEOR CÁMARA

4. ROLLEI SPORTSLINE 60

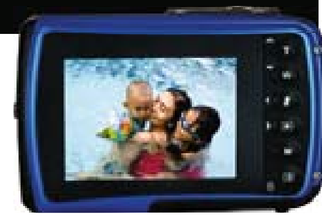
PRECIO: 49 €



La Rollei es muy económica, compacta y estanca. Su manejo es sencillo.

Computer Hoy opina:
Aunque la Sportsline 60 es económica, con el rendimiento que ofrece es demasiado cara para niños. Su calidad de imagen es mala. En la prueba, ofreció fotos borrosas y pixeladas. Las teclas blandas y el consumo eléctrico no son buenos. Tras 25 fotos, necesitamos nuevas baterías (de tipo AAA).

DEFICIENTE 1,20



5. SONY CYBER SHOT RX100 MARK III

PRECIO: 369 €



El tercero modelo de la serie RX100 de Sony nos gustó por su visor OLED (raro en esta gama). Guarda las fotos en formato RAW, las visualiza en resolución 4K mediante HDMI en la tele y graba en Full HD (con 60 fotogramas por segundo). La luminosidad del objetivo, de 1:1,8 y hasta 1:2,8, es buena para fotos con poca luz.

Computer Hoy opina:
La Sony Cyber-Shot RX100 Mark III no decepciona. En la prueba, nos convenció con fotos muy detalladas, poco ruido de imagen y con un flash potente.


NOTABLE 7,28





6. NIKON COOLPIX L830

PRECIO: 177 €



Modelo para principiantes que destaca por su superzoom de 30X. Los automatismos evitan que el fotógrafo tenga que realizar los ajustes complicados. Funciona con 4 pilas (tipo AA).

Computer Hoy opina:
Con esta cámara consigues mucho zoom por poco dinero, pero también pocas posibilidades de ajuste. Las fotos salen claras y muestran muchos detalles con luz diurna. El retardo de disparo es corto 0,2 s.

BIEN 6,36



7. PANASONIC LUMIX DMC TZ41

PRECIO: 399 €

Tiene buen aspecto con su delgada carcasa, sencillos elementos para el manejo y un pequeño grip. El enorme zoom 20X cubre un rango de distancias focales de 24 hasta 48 mm. Un detalle: si copias a la tarjeta de memoria el mapa apropiado (con el software 'Map Tool' que se incluye), puedes ver tu ruta de fotos en pantalla.

Computer Hoy opina:
Las fotos que hicimos con la cámara salieron bien y, sólo con mala luz, aparecía ruido de color en las zonas oscuras de las imágenes. El manejo, mediante las teclas o pantalla táctil, es sencillo, pero el menú requiere algo de costumbre. Con su gran zoom, GPS, WiFi y una calidad de imagen aceptable, la TZ41 es una cámara de viaje manejable.

NOTABLE 6,84





LA MEJOR CÁ[illegible] DE LA LISTA DE FAVORITOS

SONY CYBERSHOT RX10

PRECIO: 849 €

Combina perfectamente un muy buen sensor de imagen con un objetivo muy luminoso (1:2,8), en una carcasa que se sujeta muy bien. El resultado: fotos nítidas con poco ruido y muy buenos vídeos. Y, además, tiene WiFi, NFC y un visor electrónico.

NOTABLE 7,90





8. CANON POWERSHOT A2500

PRECIO: 139 €



De manejo sencillo y con buenas funciones automáticas, la barata PowerShot es ideal para principiantes. Ofrece un zoom de 5X para ampliar motivos.

Computer Hoy opina:
Sencilla, pero buena: así de barata puede ser una cámara. La A2500 hace fotos sorprendentemente buenas con colores naturales. En comparación con otras más caras, faltan los detalles finos y, en su lugar, aparece algo de ruido.

BIEN 5,28

9. SONY CYBERSHOT HX400

PRECIO: 364 €



¿Quieres un poco más? La Sony HX400 tiene WiFi, NFC, GPS, un visor y un zoom de 48X (23 hasta 1.103 mm). Por ello, la carcasa es grande, pero el grip ayuda a una sujeción segura.

Computer Hoy opina:
Para una superzoom, la calidad es realmente buena. Adecuada para fotógrafos de viaje, que valoran un gran rango de zoom.

NOTABLE 7,20





10. PANASONIC LUMIX DMC TZ61

PRECIO: 405 €



Apenas más grande que un smartphone, tiene un zoom de 30X. Le falta un visor electrónico que permita encuadrar mejor el motivo cuando hace sol.

Computer Hoy opina:
Si no buscas una cámara para hacer series de fotos, la Lumix TZ61, con su gran objetivo de zoom, es una excelente acompañante. La calidad de las fotos es adecuada, si no está demasiado oscuro.

NOTABLE 7,10

TEST
Top ventas en Amazon

100 PRODUCTOS POPULARES EN AMAZON

A PRUEBA: AURICULARES

Cada vez se ven más auriculares coloridos y tipo ‘diadema’ pero, en Amazon, los más populares son los pequeños intraurales.



1. SAMSUNG EHS 64

PRECIO: 4,89 €

amazon

¿Se habrá movido la coma en el precio? No. Los intraurales de Samsung realmente cuestan unos 5 €, incluido el micrófono de manos libres. Pero, en el iPhone, el micrófono no funciona.

Computer Hoy opina:

Para usuarios de Android, los Samsung son una buena opción. No sólo cumplen con su propósito, sino que lo hacen bien. Suenan potentes, dinámicos y vivos, aunque no muy precisos. Además, se adaptan bien al oído y son ligeros. Quizá sea un poco exagerado, pero merecería la pena comprar varios y guardarlos.

Computer Hoy | BIEN | 6,88

LA ALTERNATIVA: SONY MDR EX450

PRECIO: 33 €

Este modelo intraural es muy económico y cuenta con función Headset. Además, su diseño es elegante y tiene una carcasa de aluminio. El resultado es bastante equilibrado y no ‘tiñe’ el sonido. Pero, para oídos pequeños, resulta algo grande.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,26

2. CSL IN EAR 680

PRECIO: 9,85 €



El fabricante CSL, promete “Noise Reduction Design”. Pero únicamente se refiere a la forma en que está construido el au icular, taponando el oído. No tiene micrófono de manos libres.

Computer Hoy opina:

Los CSL In Ear 680 son elegantes, pequeños y ligeros. Por sus 10 €, el sonido está bien. Con ‘Enhanced Bass’, CSl no promete demasiado. Tiene muchos graves, pero los agudos resultan algo escasos, así que la música suena potente, pero apagada.



3. KOSS PORTA PRO

PRECIO: 28,81 €

amazon

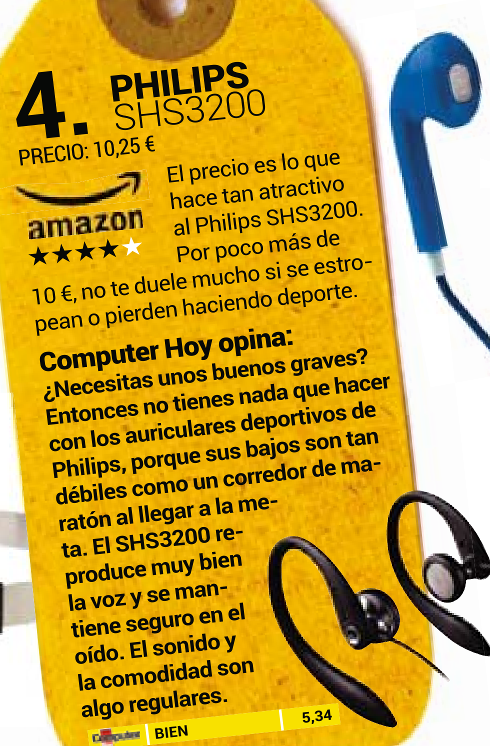
El clásico de Koss ya existe desde mediados de los años 80 (más que el propio Amazon). Estos auriculares de 180 gramos se pueden plegar, pero requiere un manejo cuidadoso por sus cables.

Computer Hoy opina:

Este éxito aguanta en el tiempo. Aunque tienen un aspecto extraño, son cómodos y su sonido cálido y agradable reproduce todos los detalles. Para smartphones, es mejor el Porta Pro KTC, con función de Headset, por 50 €.

Computer Hoy | NOTABLE | 7,12





4. PHILIPS SHS3200

PRECIO: 10,25 €

amazon

El precio es lo que hace tan atractivo al Philips SHS3200. Por poco más de 10 €, no te duele mucho si se estropean o pierden haciendo deporte.

Computer Hoy opina:

¿Necesitas unos buenos graves? Entonces no tienes nada que hacer con los auriculares deportivos de Philips, porque sus bajos son tan débiles como un corredor de maratón al llegar a la meta. El SHS3200 reproduce muy bien la voz y se mantiene seguro en el oído. El sonido y la comodidad son algo regulares.

Computer Hoy | BIEN | 5,34

LOS PEORES AURICULARES

5. iPROTECT IP80175

PRECIO: 4,99 €

amazon

Hasta en el envase y en la función Headset, el iProtect se parece a los Apple Ear Buds. ¿De dónde vendrán las opiniones positivas que ha recibido?

Computer Hoy opina:

El iProtect es una copia barata de los intraurales de Apple. Una pena que la forma varíe lo justo como para que ya no sean cómodos de llevar. Como mucho, caben en oídos grandes. Además, la calidad del sonido se aleja kilómetros de los aceptables, aunque no buenos, Apple Ear Buds.
No existen los graves, el sonido ‘suena a lata’ y no hay agudos. Es cómo oír cantar a través de un teléfono antiguo. Podemos considerar los iProtect como los peores auriculares que hayamos probado.

Computer Hoy | SUFICIENTE | 3,86

6. PHILIPS SHE9000

PRECIO: 29,25 €



El Philips parece muy elegante con su carcasa metálica pero, aun así, es muy ligero y no llega a los 10 gramos. Se adapta bien a la mayoría de oídos y, tanto el cable como el conector, dan buena impresión.

Computer Hoy opina:
El Philips SHE9000 tiene una magnífica relación calidad/precio. El sonido detallado, con fuertes graves, nos gustó mucho. Pero cuidado, en un smartphone puede llegar s nar muy alto. Por el mismo precio, tienes el SHE9005, con micrófono de manos libres.







E EJOR
CON DI MA

BEYERDYNAMIC T51i

PRECIO: 279 €

Parecen muy sólidos con sus componentes metálicos, pero son unos de los más ligeros en su tipo. Las almohadillas de cuero son cómodas y el sonido, con gran resolución y graves precisos, no deja nada que desear. Función Headset.

NOTABLE 8,58



MEJOR AURICULAR
LISTA DE FAVORITOS

ULTIMATE EARS UE11 PRO

PRECIO: 1.300 €

¿Más de 1.000 € por unos auriculares? Tras el UE11, hay mucho esfuerzo, ya que se fabrica a medida. Las tiendas especializadas te permiten una prueba de audición y crean un molde individual del oído.

NOTABLE 8,32



7. SONY MDR ZX100

PRECIO: 19,80 €

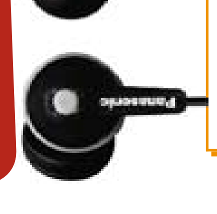


El precio del Sony depende de la tienda y del color. El negro es el más económico.

Computer Hoy opina:
Para lo que vale, el sonido está bien, aunque no mucho mejor que el de los auriculares incluidos con los dispositivos. No consigue graves profundos ni agudos, pero no 'tiñe' el sonido.

BIEN 5,18





8. PANASONIC RP JE120

PRECIO: 8,73 €



En una de nuestras pruebas fue el claro ganador calidad/precio y es un dispositivo que se vende muy bien. Lamentablemente, no hay variante Headset con micrófono de manos libres.

Computer Hoy opina:
Suena mejor qu otros de la competencia algo más caros. sonido es equilibrado y aceptable. En repr ductores MP3 con poco volumen e iPhones antiguos, suena algo bajo.

BIEN 6,44

9. SENNHEISER HD 201

PRECIO: 18,76 €



Un clásico. El gran Sennheiser está en el mercado desde hace 8 años y es habitual verlo por la calle. Los motivos de su popularidad son el precio, el sonido aceptable (con graves cálidos y buenos agudos), así como su gran comodidad.

Computer Hoy opina:
En su categoría de precios, el HD 201 apenas tiene rival entre los auriculares con diadema. Pero le falta el micro de manos libres.



10. PHILIPS SHS 8100

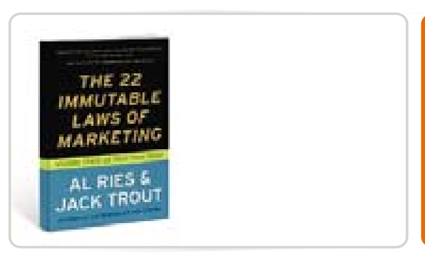
PRECIO: 19,87 €



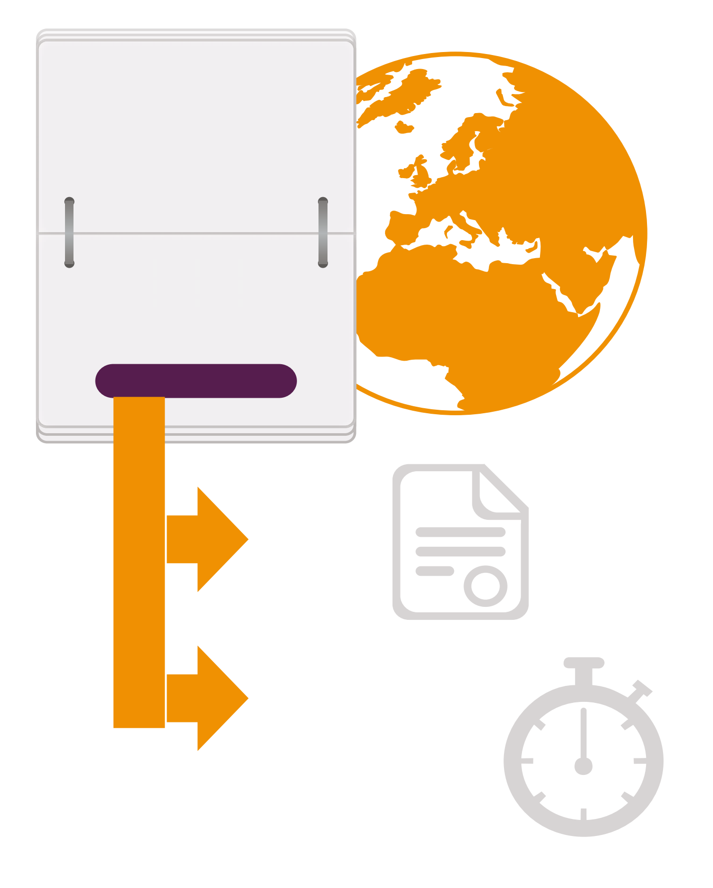
El segundo 'deportivo' de Philips en la lista de Amazon, es mucho más cómodo que los modelos más económicos. También lo hay con Headset (como SHS8105) y micrófono de manos libres, por casi el mismo precio.

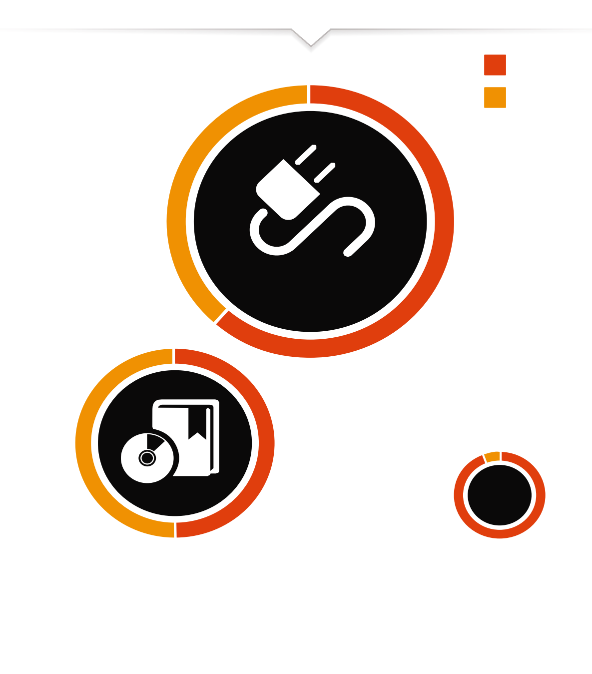
Computer Hoy opina:
Ideal para deportistas. Los graves son un poco 'blandos' y la repro ucción de voz un poco apaga a, pero el sonido nunca llega a molestar.

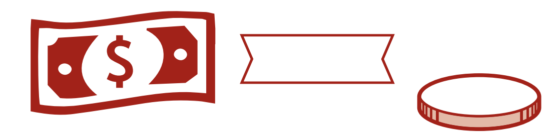
BIEN 6,44


THE 22
IMMUTABLE
LAWS OF
MARKETING
AL RIES &
JACK TROUT

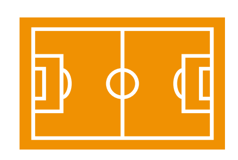







$







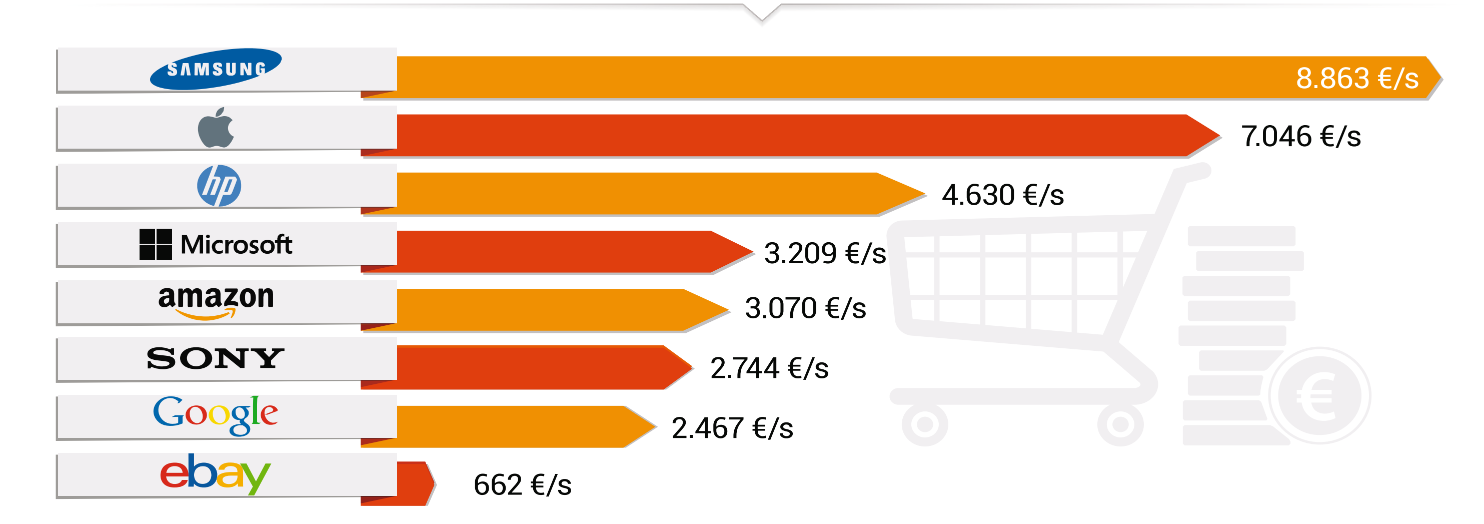

Computer

FRAS DE amazon

244 Millones
Cuenta activas



Incremento del volumen de negocio de las empresas por segundo



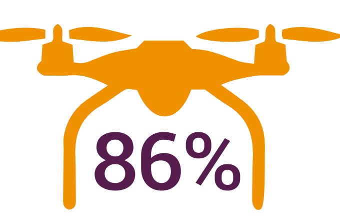
statista

Fuentes: Amazon, Buchreport, DC, Nielsen, Statita, Ycharts

Todos los CD disponibles en la tienda alcanzan una duración total de **340 años**

Precios sujetos a cambios en **amazon.com**

25 mill. al día



Amazon prevé entregar productos con drones no tripulados

del total de envíos podría ser enviado con este sistema

Alcance	16,0	Kilómetros
Tiempo de entrega	30,0	Minutos
Peso del paquete	2,3	Kilos



Para la temporada de Navidad está prevista la apertura de

1 Tienda Amazon

frente al Empire State Building en la ciudad de Nueva York



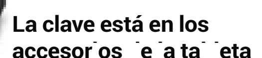
TABLET HP **ELITEPAD 1000 G2**

PROFESIONAL DE VOCACIÓN

Intel ha conseguido actualizar la arquitectura de sus procesadores **Atom**, integrando funcionalidades como e**l procesamiento "Out of Order"** de instrucciones. De este modo, es posible ofrecer más rendimiento que con los **Atom** anteriores, lo cual abre las puertas a productos potencialmente más versátiles que antaño con formato de tableta y sistema operativo Windows 8.1. La tableta Elitepad 1000 G2 de HP es una de estas tabletas.

Profesional ante todo

La tableta está diseñada y construida prestando atención a todos los detalles. La **carcasa de aluminio** es excelente, así como la pantalla de 10,1" y alta resolución. Se maneja con facilidad y **su robustez** hace que nos olvidemos de prestar excesiva atención a su manejo en lo referente a evitar que le pase algo al dispositivo. El conector de alimentación **es propietario**, lo cual es poco conveniente en caso de que nos olvidemos el accesorio adaptador. **La cámara trasera de 8 MPíx** hace fotos correctas y usables, y **la frontal de 2,1 MPíx** permite comunicarse mediante videoconferencias con una calidad correcta.



La clave está en los accesorios de la tableta

Como es habitual, desde HP se ha preocupado de ofrecer accesorios de todo tipo para la **Elitepad 1000 G2**. Desde una docking con **conectividad mejorada** como Ethernet, salida de vídeo y puertos USB adicionales, hasta una carcasa con batería integrada que ofrece más protección y más autonomía de trabajo, pasando por **un teclado Bluetooth** o un lápiz para escribir o firmar documentos. El precio se incrementará, obviamente.



Rendimiento

El punto conflictivo es el del rendimiento. Con un **sistema operativo Windows 8.1**, es posible instalar aplicaciones **como Photoshop.** Pero el procesador Atom, a pesar de haber mejorado su arquitectura, sigue estando en un punto de rendimiento complicado. Para **aplicaciones de tipo ofimático** o como soporte para **un CRM o una aplicación de gestión comercial** es adecuada, pero para tareas como edición multimedia, no tanto. Eso sí, **la autonomía es excelente**. Sobre todo usando la carcasa, con **casi 10 h y 20 m** en la prueba PCMark 8 de Futuremark.

CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta que hay soluciones como los 2 en 1 con procesadores Core i5 por un precio competitivo y mejor rendimiento, esta tableta es recomendable solo para aplicaciones muy concretas y puntuales donde la autonomía o los accesorios disponibles sean un elemento que confiera valor añadido a la tableta propiamente dicha.

Especificaciones:
Procesador: Intel Atom Z3795 **Memoria:** 4 GB **HDD:** SSD 64 GB **Pantalla:** 10,1" 1.920 x 1.200 **Precio:** 797,39 € **Web:** www.hp.es

NUESTRA OPINIÓN

La Elitepad G2 es una buena tableta, adecuada para escenarios donde la movilidad, versatilidad y la autonomía sean más apreciados que el rendimiento.

HARDWARE	★★☆☆☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆



UN NUEVO REFERENTE

Google y HTC se han unido para conseguir uno de los mejores tablets del mercado actual, para muchos, un referente en el mundo de los tablets. ¿Cumplirá con todas las expectativas?

El Nexus 9 es el último modelo que ha presentado Google, y lo hace con la intención de que siga siendo el tablet de referencia. En esta ocasión, ha sido fabricado por HTC en lugar de por Asus, que se encargó del popular Nexus 7.

Lo puedes encontrar disponible en tres colores: blanco, negro y beige. Es bastante resistente y, a pesar de incorporar metal, no resulta pesado, sino más bien lo contrario. La parte trasera está cubierta de una carcasa de polímero ligero y tremendamente **suave al tacto, que no resbala y que permite un agarre firme**. La pantalla del Nexus 7 tenía panel IPS, algo que se mantiene en este tablet, aunque la proporción cambia y pasa de 16:10 a 4:3. Por su parte, la resolución aumenta a 2.048 x 1.536 píxeles.



Está entre los tablets grandes (o medianamente grandes) y pesa aproximadamente lo mismo que una más pequeña. Así, que de primeras, punto para HTC por el diseño.

Hardware y batería

Se ha apostado por un nuevo procesador, un Tegra K1, con arquitectura de 64 bits y dos núcleos de procesamiento independiente a 2,3 GHz.

Durante todo el tiempo que hemos estado con el Nexus 9, no sólo no se nos ha bloqueado ni una sola vez, sino que tampoco se ha ralentizado. Lo que no nos ha gustado es que **se calienta bastante y que no tiene ranura microSD**. Para compensarlo, están sus 6.700 miliamperios de batería, que permiten darle un uso bastante intenso durante horas. En cuanto a los altavoces, el hecho de que estén en su parte frontal (en lugar de en la trasera) hace que el sonido con el tablet, apoyado contra un respaldo, sea mucho más claro. Incluye los BoomSound de HTC y sólo te diremos esto: hay que probarlo. Ya no sólo por el volumen, que en el Nexus 9 es excelente, sino también por la definición.

La cámara cuenta con un sensor de 8 MPíx, tiene flash LED, es capaz de grabar vídeos a resolución 1080p y permite el enfoque automático. Mantiene la 'cámara de videollamadas' y, respecto al software de captura, nos ha llamado la atención **la posibilidad de la foto esférica**. Es decir, si nos situamos en un punto fijo y movemos el tablet a nuestro alrededor, se puede utilizar el Nexus 9 para crear un escenario 3D de todo lo que nos rodea, con un ángulo de 360 grados.

Sus 8,9" y el formato 4:3 hacen de este Nexus un candidato ideal para trabajar con un teclado Bluetooth. Además, su ligero peso es otro punto a valorar.

Rendimiento y software

Hemos pasado tres benchmark: Antutu (56.070), 3D Mark (24.204) y GeekBench (1.893/3.21).

Ya utiliza Android 5.0 Lollipop

Una de las grandes ventajas de la ama Nexus es la fluidez que conlleva la ausencia de personalización. Además, incluye nuevas animaciones y una estética a la que se ha añadido profundidad y textura. Destaca la **priorización de las notificaciones** que llegan a la pantalla de bloqueo, así como la sencillez para acceder a ellas.

CONCLUSIÓN

Cumple con casi todas las necesidades que puedas pensar. Se puede argumentar que es un chasco lo de la tarjeta microSD, pero tiene muchas características que lo compensan.

Especificaciones:
Procesador: Tegra K1 **RAM:** 2 GB **Memoria:** 16/32 GB **Pantalla:** 8,9" 2.048 x 1.536 **Precio:** 389 € **Web:** www.google.com/nexus



NUESTRA OPINIÓN

La alianza de Google con HTC hará que, a buen seguro, se convierta en el nuevo referente en el mercado de las tabletas de 9". El precio también acompaña.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

CÁMARA DE ACCIÓN GOPRO **HERO4 BLACK**

VÍDEOS 4K30 PROFESIONALES

Preparada para todo, la nueva ActionCam GoPro Hero4 Black también graba con resolución 4K en la playa, y de forma fluida.



Durante mucho tiempo GoPro ha ido de éxito en éxito con sus cámaras de acción. Pero entonces apareció la Sony HDR-AS100VR y destronó a GoPro y a su Hero3+ Black de la lista de los más vendidos. Ahora viene la nueva Hero4 Black. ¿Será capaz de recuperar el primer puesto?

Vídeos 4K con energía

Exteriormente la Hero4 ha cambiado muy poco. Sólo el cierre de la carcasa subacuática ahora es **más fácil de manejar**. Pero en el interior GoPro ha hecho grandes cambios: la grabación en 4K, es decir, con 4 veces más píxeles que en Full HD, es mucho mejor. Así mientras que la Hero3 era capaz de unos tristes 12,5 fps, el nuevo modelo llega hasta los 30 fps, suficiente para tomas con **movimientos fluidos e, incluso, con acción trepidante**.

Una tarjeta de memoria de 32 GB es suficiente para 76 minutos de película 4K. Si quieres grabar más, puedes elegir otra resolución, por ejemplo 2,7K y 1440p a 80 fps.

Los vídeos son nítidos y detallados, y lo único negativo es que en las zonas oscuras aparece un poco de ruido de imagen. Pero ninguna otra cámara actual ofrece una calidad mejor. La que más se acerca es la Panasonic HX-A500 (380 €).

El sonido también es muy bueno y no se apreciaron distorsiones de ningún tipo. Lo que es una pena es que con sólo 98 m de autonomía, se hace **imprescindible contar con una segunda batería**.

CONCLUSIÓN

Con la Hero4 GoPro recupera su lugar y, aunque, las novedades no son muchas, los 30 fps estaban cantados y con ellos esta cámara de acción está muy bien equipada para los 4K.

NUESTRA OPINIÓN

La Hero 4, con su carcasa de perfiles marcados, no es lo que se dice bonita, pero como todos los modelos de GoPro ofrece unas prestaciones sin igual.

CALIDAD DE IMAGEN	★★★★★
CALIDAD DE SONIDO	★★★★★
AUTONOMÍA	★★★☆☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

TECNOLO DEL ESPA

En las series del espacio de los años 60 (como la "Patrulla espacial"), la tecnología no era preci samente espectacular. El elemento principal del mando central se pare cía sospechosamente a una plancha...

TERMÓMETRO PARA FIEBRE MEDIANTE INFRARROJOS

Con la tecnología infrarroja se puede medir la temperatura en planetas lejanos, pero también en superficies más cercanas. Una compañía utilizó la tecnología de los astrónomos para desarrollar un sensor de infrarrojos adecuado para la medicina. Si lo colocas en un termómetro, mide la cantidad de energía que el tímpano está emitiendo al conducto auditivo. En los hospitales, este tipo de termómetros pueden medir la temperatura corporal en menos de dos segundos.



PROTECCIÓN UV

En el espacio no suele haber sombra. Y, como las radiaciones ultravioletas (UV) son muy elevadas, la NASA preparó los visores de sus astronautas con un filtro protector que, en la actualidad, se usa en las gafas de sol. Otro de los peligros de espacio son las partículas de polvo, que dañan el visor de los cascos de astronauta. La NASA desarrolló cristales especiales con una resistencia a los arañazos hasta 10 veces mayor que lo que ya existía y que, también, se usan ahora en gafas normales.





RELOJES DE PULSERA

Para que los astronautas tuvieran siempre disponible la hora exacta, a bordo del módulo de alunizaje, se desarrolló el cristal de cuarzo como generador de impulsos para relojes. Muy pronto se encargaría también de mejorar la precisión de los relojes terrestres.

GÍA CIO

Cuando la tecnología es apta para el espacio, suele dar también un buen resultado en la Tierra. Te presentamos 10 inventos que no sólo ayudan en órbita...

Los viajes al espacio son caros e innecesarios, o eso es lo que dicen muchos críticos. Pero olvidan que, gracias a la tecnología espacial, disponemos de numerosos inventos muy útiles. Así, el programa Apollo desencadenó, **hace 45 años**, un gran avance en la tecnología. En su carrera contra la Unión Soviética, los americanos no escatimaron en gastos, y la misión de la administración espacial NASA costó 25.000 millones de dólares que, en dinero de hoy, serían unos 120.000 millones.

Esta demostración fue necesaria, desde el punto de vista de los EE.UU., ya que en la carrera espacial los soviéticos ya les habían ganado en dos ocasiones: en 1957 los rusos pusieron en órbita el primer satélite, el 'Sputnik'; y en 1961 el cosmonauta Yuri Gagarin fue el primer ser humano en el espacio.

Códigos de barras en el transbordador espacial

Durante el transcurso de todo ello, se inventaron, casi de forma residual, un montón de cosas para la vida cotidiana. Los expertos en viajes espaciales denominan 'spin-offs' al hecho de que determinadas tecnologías de su área acaben utilizándose en el ámbito común. Y eso ocurre con más frecuencia de la que crees. Un ejemplo es el velcro, que originalmente sirvió para poder sujetar objetos con facilidad en ingravidez. O la moderna gestión de proyectos. Al fin y al cabo, la NASA tuvo que coordinar unas **400.000 personas en 20.000 empresas** para las misiones Apollo. Otro ejemplo es el código de barras, que hoy en día se usa en la caja del super, y que ayudó en el transbordador a controlar las piezas.

Muchos de estos inventos ya existían, pero la NASA los siguió optimizando y popularizando. Aquí verás que diez tecnologías cotidianas, sin las que no podrías vivir, se desarrollaron para el espacio.

POLÍMEROS CON MEMORIA

Los científicos de la NASA descubrieron en los años 60 la fórmula de una espuma perfecta para los asientos de los astronautas. Este 'Temper Foam' resulta muy adaptable y suave. Hoy en día no sólo la puedes encontrar en asientos, sino también en muchos cascos y colchones. Y los fabricantes de calzado deportivo han utilizado materiales similares para crear zapatillas con amortiguación. Así que Neil Armstrong tenía toda la razón cuando dijo eso de "Un pequeño paso para el hombre, pero un gran salto para la humanidad."

TECNOLOGÍA DE SATÉLITES

¿Tender un cable hasta la estación espacial? Parece un poco difícil. Por ello, la NASA puso satélites de comunicación en órbita. Sus versiones optimizadas actualmente sirven para realizar llamadas telefónicas en todo el planeta. Además, estos satélites han sido la base para la navegación cartográfica, que hoy utiliza cualquier smartphone. El GPS nos lleva (casi siempre) directos a cualquier lugar y ha marcado el destino de los mapas.



SABER MÁS

10 Grandes inventos

TECNOLOGÍA DE BATERÍAS

En la luna hay pocos enchufes. Así que, ¿cómo taladrar, aspirar o atornillar algo allí? La solución son herramientas con baterías. Y estas son las que desarrolló la NASA conjuntamente con Black & Decker. Por ejemplo, un taladro lunar a batería.



SHOOTERS

Puede que, sin la ayuda de la agencia espacial norteamericana, nunca se hubieran creado juegos como 'Call of Duty', 'Doom' o 'Half-Life'. Y es que el primer juego de este tipo ('Maze War') lo programó Steve Colley, un empleado de la NASA, en el año 1974. Se trata así de uno de los primeros juegos de PC multijugador, con editor de niveles y chat dentro del juego.



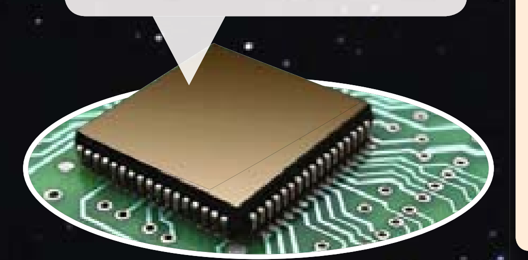
DETECTOR DE HUMO

Los incendios en el espacio son catastróficos ya que consumen el poco oxígeno que existe en la nave y, además, no hay adónde huir. Por esta razón, la NASA instaló los primeros detectores de humo en la estación espacial americana 'Skylab'. Hoy en día, puedes encontrar esas cajitas en el techo de muchas casas y oficinas.



MICROCHIPS DE ORDENADOR

La potencia computacional de los smartphones actuales supera, con mucho, la que tenía el ordenador de a bordo del módulo de alunizaje. Pero, en su momento, los chips utilizados en las misiones Apollo revolucionaron la construcción de los ordenadores. Todo ello gracias a su potencia y a su reducido tamaño.



SABER MÁS

En 60 segundos

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

CODIFICACIÓN

En Internet, tus compras y datos bancarios están cifrados para que nadie, no autorizado, tenga acceso a ellos. La tecnología es bastante compleja pero, gracias al cifrado, estás protegido de muchos peligros en la Red.

MÉTODO DE CIFRADO

Un sistema de más de 2000 años:

SKYTALE

Los antiguos griegos envolvían un pergamino en espiral alrededor de una vara, para poder leer el mensaje.

CIFRADO CÉSAR

Julio César reemplazaba la posición de las letras del alfabeto en sus mensajes.

ENIGMA

Durante la Segunda Guerra Mundial, esta máquina electromecánica sustituía cada letra de una manera diferente.

DES

El estándar de cifrado de datos de 1976 todavía se considera seguro. En 1998, un hacker quebró el cifrado DES en 56 horas.

AES

Desde el año 2000, las agencias gubernamentales de todo el mundo utilizan este estándar de cifrado avanzado. Por el momento, con claves de hasta 256 bits, el código se considera 'computacionalmente seguro', es decir, inquebrantable.



SEGURIDAD EN UN VISTAZO

Todas las páginas de 'online banking' o cualquier tienda en Internet deben estar cifradas, es decir, debes ver siempre el formato 'https' en la barra de direcciones. El color verde indica que la dirección no es falsa. Pero, ¿qué ocurre si obtienes una advertencia de tu banco acerca de tu certificado? En ese caso, lo más probable es que sea una estafa.

LOS 5 TÉRMINOS MÁS IMPORTANTES

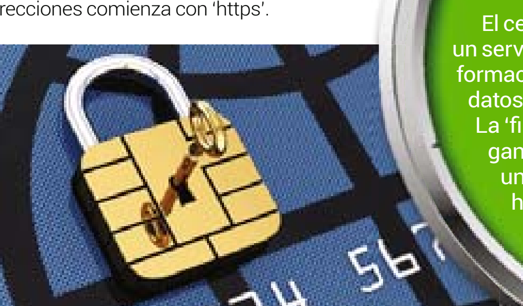
1. CLAVE: La clave generalmente consiste en una secuencia de números y letras. Únicamente, con la clave correcta, se puede transformar el texto codificado o cifrado en texto plano.

2. CIFRADO SIMÉTRICO / ASIMÉTRICO: El cifrado simétrico utiliza para cifrar y descifrar la misma clave. En cambio, en el sistema asimétrico, se utilizan dos claves diferentes.

3. CLAVE PÚBLICA / PRIVADA: En el cifrado asimétrico, la información se codifica con la clave 'pública' y, por su parte, se descodifica con la clave 'privada'.

4. CERTIFICADO: Un certificado digital permite que se asegure la identidad de un servidor en Internet. Si la página de un estafador se identifica como un servidor de base de datos, se traicionaría a sí mismo al disponer de un certificado falso.

5. SSL: Es un método de cifrado que se utiliza principalmente para la transmisión segura en páginas web. En tu navegador, puedes identificarlo ya que la barra de direcciones comienza con 'https'.



EXPERTO

LOS ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN

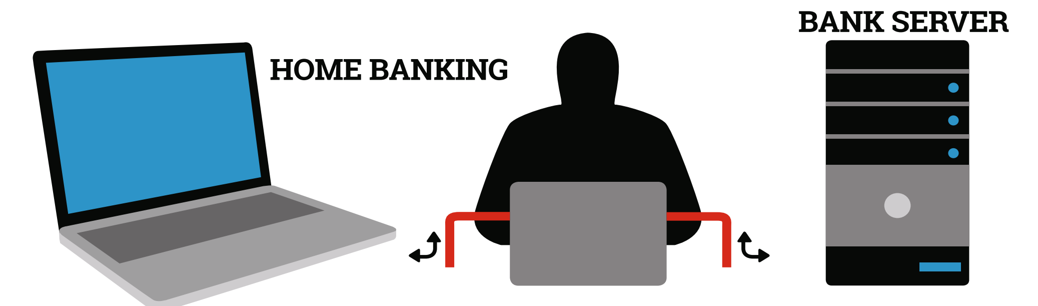
El certificado digital no solo incluye la identidad de un servidor seguro, sino también su clave. Con esta información, las autoridades públicas pueden descifrar datos confidenciales nacionales e internacionales. La 'firma' de uno de los aproximadamente 650 organismos, puede comprobar la autenticidad de un certificado, pero varias de estas firmas ya han sido robadas por hackers. Estos acontecimientos demuestran que el sistema de certificados presenta una vulnerabilidad preocupante.

¿QUÉ ES LO QUE LEE EL INTERMEDIARIO?

Uno de los mayores peligros de Internet: el ataque del intermediario

El principio es sencillo: un tercero se sitúa entre la conexión del cliente y el servidor. No obstante, el intercambio de datos con los servidores de 'online banking' y tiendas en Internet está cifrado. Por ello, nadie puede ver o modificar los datos sin previo aviso.

El problema surge cuando un tercero se hace con las claves y certificados. Así, no solo puede acceder a la información, sino cambiarla. Un estafador podría enviar al usuario el vínculo de una página bancaria falsa o identificarse ante el servidor como un usuario legítimo.



LAS CIFRAS

- Los primeros sistemas de cifrado se usaron en el antiguo Egipto, alrededor del año 3.000 antes de Cristo
- Desde 1920, existían máquinas de cifrado y, a partir de 1970, ordenadores capaces de (des)cifrar

¿LA TECNOLOGÍA ES PARA HOMBRES?

Tengo un gran interés en dejar claro que no. Hombres y mujeres son capaces de aprovechar o desaprovechar la tecnología en igualdad de condiciones. A ver si así dejan de pedirme en casa que arregle los enchufes...

Más que nada, porque no sé arreglarlos. Alguna vez intenté asumir el papel para el que, al ser hombre, supuestamente he nacido. Recuerdo una tarde que cambié el fluorescente de la cocina –no sin poner en riesgo mi vida– y, qué demonios, tras cuarenta minutos de forcejeo en el techo, me sentía realmente bien. Esa sensación de proveer para tu familia, de ejercer de macho alfa de la manada... salpicando de testosterona las paredes del pasillo con cada uno de mis pasos, me dirigí al salón donde mi esposa leía el periódico y, haciendo mi voz más ronca, grité: ¡Mujer!... ya tienes luz. Ahá, dijo ella y, sin duda orgullosa de su varón, añadió: ¿y no habrás colocado el fluorescente antiguo otra vez, ya que el nuevo lo tengo yo aquí a mi vera?

Nadar contracorriente

No me duelen prendas a la hora de reconocerlo. La lista de talentos tecnológicos de mi mujer es extensa y, por suerte, vivimos sumergidos en una eficaz relación de simbiosis en la que ella aporta sus habilidades y yo las mías. Y ninguno nos avergonzamos por ser superados por la otra parte. Si, de repente, ella se encuentra con que el software o el sistema operativo con el que está trabajando le hace algo extraño, suelta el ratón y no tarda ni un segundo en pedir mi ayuda. Y cuando yo no tengo claro si alguien que me ha añadido ha publicado lo que a mi me gusta que él ha incluido en la lista de las 10 bañeras en las que no debes dejar de bañarte antes de morir, pues yo le pregunto a mi mujer, porque ella se conoce todos los recovecos de las redes sociales y su modus operandi. Así funcionamos muy bien, nadie intenta lo que no sabe o cree no saber y en los casos en los que el conocimiento no basta... tercia mi suegra.

Hombre, mujer... y suegra

Mi suegra, como muchas otras de su edad y condición, se criaron con la extraña idea de que los hombres nacemos con un talento natural en algunas cosas. Por ejemplo, saber lo que es mejor para que un equipo de fútbol que está perdiendo remonte, distinguir a simple vista qué número de llave Allen hay que utilizar llegado el momento... ese tipo de poderes sobrenaturales que, inexplicablemente, a mi no me han suministrado. Y cuesta explicarle a mi suegra que, si hay que arreglar un enchufe en casa, mejor se lo pide a mi mujer. Y si hay que hacer una bechamel fina, mejor me lo pide a mi. Pero ella tiene muy repartidos los roles y es una batalla perdida. Cuando falla el ratón de su ordenador, rápidamente dice: "Hija, dáselo a tu marido, que él sabrá lo que hay que hacer". Y yo, que efectivamente sé lo que hay que hacer, lo golpeo un par de veces contra mi muslo derecho, lo vuelvo a probar y, si sigue en sus trece, se lo devuelvo a mi mujer. Que ella sabrá lo que hay que hacer, para eso se le da tan bien la tecnología. Con decir que tenía razón, que yo había puesto otra vez el fluorescente antiguo...



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección
ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo



Puedes enviarnos tus consultas a **expertos@computerhoy.com** y también en **facebook.com/computerhoy**



PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

¡Mi Windows no se inicia!

Desde hace unos meses, mi ordenador portátil no arranca. Tenía instalado el sistema operativo Windows XP, pero ya no pudo acceder al sistema. Lo di por perdido y lo tenía guardado en el altillo, pero ahora quiero recuperar unos archivos que tenía archivados en ese disco duro. ¿Hay alguna forma de hacerlo sin tener que arriesgarme a perder los ficheros en el proceso?
Joana R. B.

COMPUTER HOY

Probablemente, lo más seguro y sencillo sea utilizar una distribución de Linux en formato Live desde una llave USB. Aunque tanto tecnicismo junto pueda despistar, no tienes nada de lo que preocuparte. Lo único que necesitas es un pendrive de al menos 4 GB de capacidad y, además, una conexión a Internet.

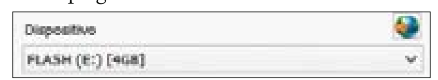
1 Accede ya a **www.ubuntu.com/download/desktop** y elige entonces la versión de 32-bit para después pulsar en *Download*. [Choose your flavour: 32-bit — For machines with less th] En la siguiente página, desplázate hasta la parte de abajo y pincha en el enlace [Not now, take me to the download], lo que transformará el botón de la derecha en *Download*. Púlsalo para así dar inicio a la descarga, de apenas 1 GB de tamaño.

2 Mientras tanto, ve descargando el asistente para crear la imagen USB. Dirígete a la web **rufus.akeo.ie** y, a mitad de página, pulsa el enlace 1, o el que corresponda a la última versión en ese momento. Se descargará un ejecutable que no necesita instalación, así que ábrelo directamente con un doble click sobre el icono 2.





3 Inserta la memoria USB en un slot libre de tu equipo y asegúrate de seleccionarla en el primer desplegable de la interfaz.

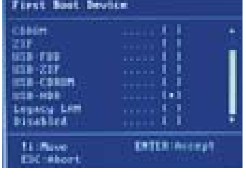


Eso sí, antes ten la precaución de guardar todos los archivos del USB que tengas la intención de conservar, pues el siguiente paso formateará la unidad extraíble.

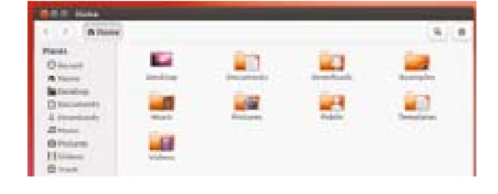
4 Cuando concluya la descarga de la imagen ISO de Ubuntu, marca la casilla ***Crear disco de arranque con***, escoge la opción ***Imagen ISO*** y pincha en 3 para seleccionarla mediante el diálogo de exploración: [Ubuntu.iso]. Deja el resto de opciones como vienen de forma predeterminada y, seguidamente, pincha en el icono ***Empezar*** para dar comienzo con la copia a la memoria USB.

[3 — Imagen ISO / MS-DOS / FreeDOS / Imagen ISO / DD Image]

5 Al acabar, reinicia el equipo con la memoria USB aún insertada y deja que arranque desde dicho dispositivo. Si Windows cargara, tendrías que acceder a los ajustes de la BIOS pulsando una de estas teclas F2, F12, Supr, ESC o, alternativamente, la que se especifique al principio de la secuencia de inicio. En cualquier caso, tienes que hacerlo siempre antes de que aparezcan las primeras informaciones en pantalla, antes de logo del fabricante. Una vez ahí, asegúrate de que la prioridad de inicio (Boot priority) está configurada de forma que la memoria USB aparece antes que el disco duro.



6 Esto debería permitirte cargar el entorno de Ubuntu, con el cual podrás acceder a tu disco duro interno y copiar los archivos a otra unidad de almacenamiento externa, cargarlos a Dropbox o Google Drive mediante la interfaz web en Firefox, etc.



Configurar Chromecast

Hace poco, me hice con un Chromecast. Sin embargo, todavía no he logrado hacerlo funcionar en mi televisión actual. Dispone de todas las conexiones adecuadas y, además, la red inalámbrica llega a la sala de estar con la intensidad suficiente como para que pueda conectarme con mi smartphone. ¿Me podríais indicar brevemente cómo configurar el dispositivo por primera vez para empezar a usarlo?
G. C.

COMPUTER HOY

Para poder usar Chromecast, has de asegurarte de que lo has conectado a un puerto HDMI que funciona correctamente y que está recibiendo

corriente suficiente del puerto USB. Si sospechas que no es así, Chromecast incluye un adaptador de corriente USB que puedes enchufar como cualquier otro aparato eléctrico.

1 Conecta tu Chromecast a un puerto HDMI en el televisor. Lo habitual es hacerlo en uno de los laterales para no obligar a separar la pantalla de la pared, aunque si así no fuera posible, el paquete también debería incluir un extensor HDMI para subsanar este problema.



2 Asimismo, asegúrate de que recibe corriente desde un puerto USB de la propia televisión **4** o con el adaptador incluido. Si todo ha ido bien, Chromecast debería mostrar un piloto LED encendido **5** y mostrar una imagen de bienvenida cuando selecciones la fuente adecuada en tu televisor (HDMI Input más un número, normalmente).

3 Desde tu portátil, accede luego a la página web **chromecast.com/setup** y descarga la aplicación de configuración

Descarga la aplicación para configurar tu nuevo Chromecast

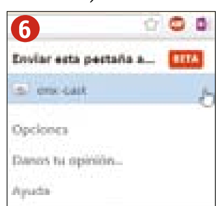
Descargar

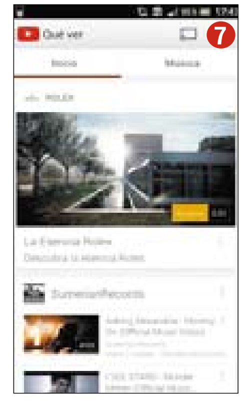
que te guiará durante el resto del proceso. Para que funcione, tienes que estar tanto en el rango de alcance del propio punto de acceso de Chromecast, como en el de tu red inalámbrica. Tu ordenador se conectará directamente a la red temporal de Chromecast para enviar la configuración de tu red WiFi y así sincronizarlo con todos los equipos de la casa.

4 Mientras tanto, instala la extensión para Google Chrome desde el botón disponible

Haz que este ordenador funcione con un Chromecast actual

de la página anterior. Cuando todo haya terminado de configurarse adecuadamente, podrás enviar los contenidos que ves tu navegador (vídeos inclusive) mediante el icono de la extensión **6**.





También puedes usar apps de Android como YouTube o Google Play Music para poder enviar contenidos a tu televisor con ayuda de este botón especial **7**.

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **cartas@computerhoy.com**

Problemas con el disco duro

Me ha surgido un problema con un disco duro interno de 3,5" de 750 GB. Cuando arranco el PC, a veces detecta el disco, pero otras no. Sin embargo, cuando lo hace, no me da acceso al disco. ¿Habría alguna manera de acceder a él para poder recuperar la información que tengo almancenada en él? He leído en Internet que existe un dispositivo capaz de recuperar su información.
Pepe Rom Val

COMPUTER HOY

Lo que puedes hacer es extraer el disco duro de la torre e insertarlo en una bahía USB externa como la que puedes ver en la foto adjunta. Estas carcasas, disponibles por unos 20€, te permiten utilizar un disco duro interno SATA como si se tratase de un dispositivo USB externo que tu equipo, con suerte, podrá luego reconocer sin mayores problemas.
Si haces esto que te indicamos y, aun así, no puedes acceder a los datos, puedes probar también con una herramienta de recuperación de archivos avanzada, como las incluidas en CD de rescate tipo Hiren's Boot (**www.hirensbootcd.org**). Este tipo de herramientas se ejecutan al margen del sistema operativo principal, por lo que no afectará a los datos que estén contenidos en el disco duro.

Puedes encontrar carcasas externas compatibles con USB 3.0 por unos 20 € en tiendas como Amazon y otras grandes superficies.

No puedo ver vídeos en mi móvil

En ocasiones, cuando intento acceder a contenidos multimedia online, mi dispositivo Android (un HTC Desire 610) no me permite reproducirlos con normalidad. ¿Hay algún apartado en la configuración del sistema que deba ajustar para que esto no suceda de nuevo? ¿Existe algún componente que deba instalar para así intentar solucionar este problema?
Lucía B. Alonso

COMPUTER HOY

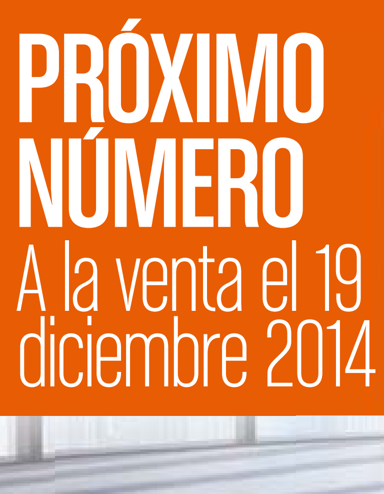
El problema que nos indicas probablemente se deba a que esos contenidos multimedia se distribuyen bajo un códec un poco menos común. Para intentar solucionarlo, lo que puedes probar es a instalar un reproductor de terceros con una buena compatibilidad de códecs. Uno de los más populares es VLC Player, ya conocido ampliamente en entornos de escritorio.
Aunque siga en estado beta, lo cierto es que la aplicación es bastante estable y cumplirá con tus expectativas. Eso sí, para poder usarla, asegúrate primero de reproducir los contenidos en el reproductor externo y no en la propia app que distribuye el vídeo. De lo contrario, no servirá de nada y seguirás con los mismos problemas que nos has planteado.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 420

Palabra oculta: **Macro**

Josep Ferrer Pérez (Madrid)
Amador Cuesta Robledo (Valladolid)
Ganadores de: NERO 2015 Platinum



PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 19 diciembre 2014





¡A PRUEBA!

20 SMARTPHONES

Los fabricantes de este tipo de dispositivos presentan regularmente sus nuevas propuestas. Sin embargo, muchas son las similitudes entre los distintos modelos y muchas también las dudas de los usuarios: tamaño de pantalla, batería... Analizamos 20 modelos actuales.



PUESTA A PUNTO

ASEGURA TU DISPOSITIVO

Antivirus, antispyware, antimalware, backups, sistema de emergencia... Todo es poco para mantener tu equipo a salvo.

AMENAZAS Y RIESGOS

INTERNET OSCURO

Expertos en la materia prevén aspectos tanto positivos como negativos en la evolución de Internet. Te los contamos.



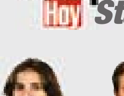


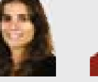
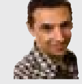


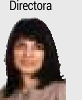
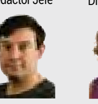
U NA ELECCIÓN SEGURA

¡ OMPRAS DE U LTIMA HORA!

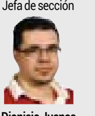
Son muchos los dispositivos tecnológicos que todavía puedes incluir en tu 'carta de Reyes': smartphones, tablets, portátiles, eReaders y accesorios, son algunos. Busca el tuyo en nuestra completa guía de compras.

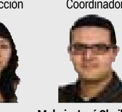




Mila Lavín Directora · Carlos Gombau Redactor Jefe · Abel Vaquero Director de arte

Fuencisla Mira Jefa de sección · Tomás González Jefe de sección · Susana Herreros Coordinadora




Dionisio Juanas Jefe de maquetación · Irene Gómez Maquetación · Mohsin José Ghaillane Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 422:
Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra, Juan Antonio Pascual, Luis Sanz, Manuel Arenas, Martín Castro, Rubén Andrés e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S A

axel springer

DIRECTOR GENERAL:
Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA: Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO:
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES:
Virginia Cabezón

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL: Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL:
Javier Matallana

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES:
Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL:
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodríguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING:
Marina Roch

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:
Roberto Rodas

C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:
Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES:
Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S G E L Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL:
Johnsons Portugal
Rua Dr José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa Tel: 837 17 39

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA:
Hispamedia, S L Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S A

MÉXICO: Pernas y Cía, S A de C V

VENEZUELA: Distribuidora Continental

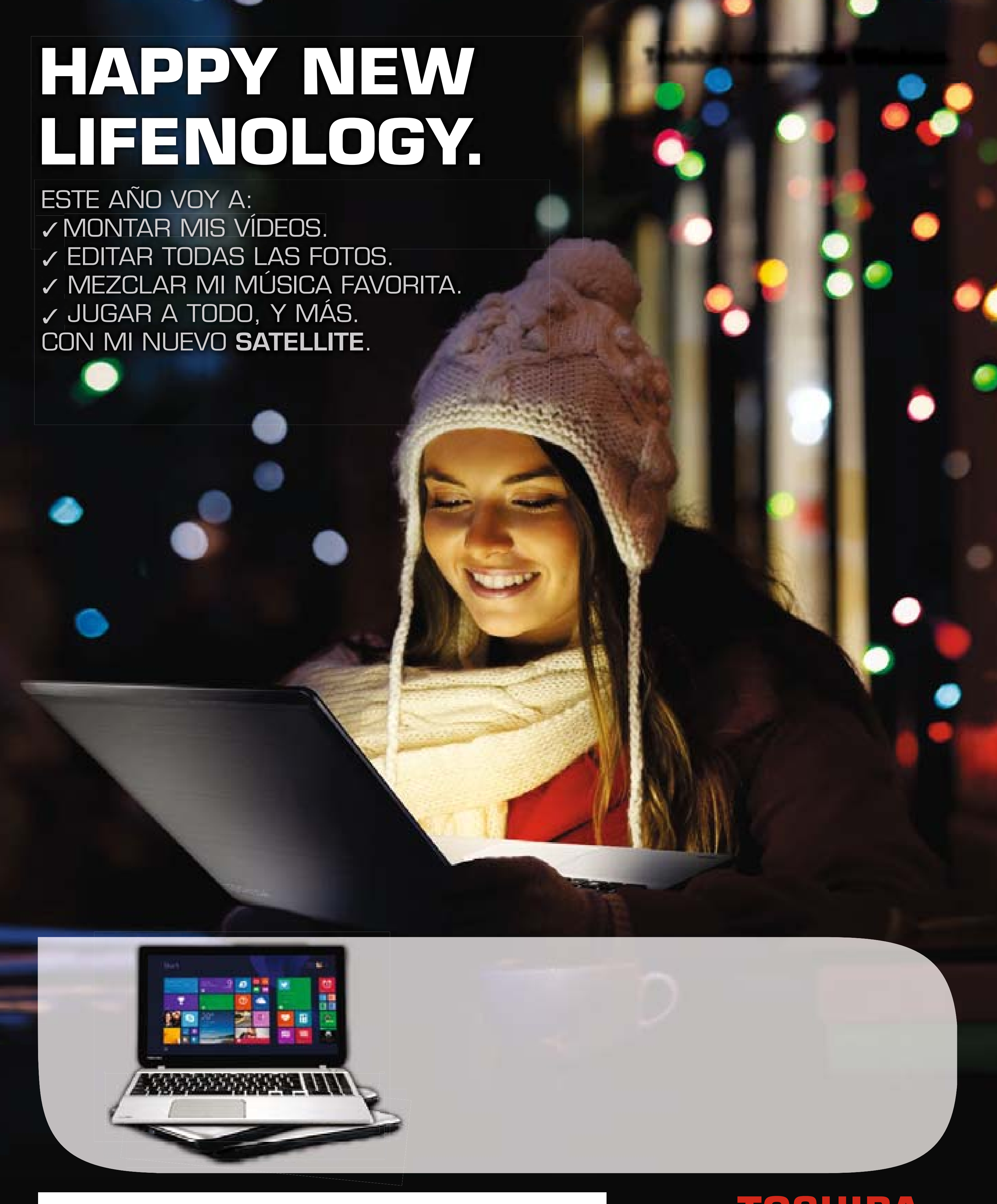
TRANSPORTE: Boyaca
Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobrhi S A
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por 

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad En ese caso, confiamos en vuestra comprensión


HAPPY NEW LIFENOLOGY.
ESTE AÑO VOY A:
✓ MONTAR MIS VÍDEOS.
✓ EDITAR TODAS LAS FOTOS.
✓ MEZCLAR MI MÚSICA FAVORITA.
✓ JUGAR A TODO, Y MÁS.
CON MI NUEVO SATELLITE.
Trabaja Mejor, Diviértete Más.
Windows
TOSHIBA
Leading Innovation